1001/2 JÁTÉK C 64/128

GEOS

NEWSROOM

GAME MAKER

PRINT SHOP

MUSIC MAKER

LSI ALKALMAZÁSTECHNIKAI
TANÁCSADÓ SZOLGÁLAT



1001/2 JÁTÉK C 64/128

GEOS NEWSROOM GAME MAKER PRINT SHOP MUSIC MAKER

Készítették: Schmidt Endre
KissLászló

Lektorálta: Szécsi Görgy

Technikai szerkesztő: Kökényesi Judit



ALKALMAZÁSTECHNIKAI TANÁCSADÓ SZOLGÁLAT
BUDAPEST, 1989

Kiadó: LSI ATSZ
Felelős kiadó: dr. Kovács Magda
Témafelelős: Székely László
ISBN: 963 592 642 1
Készült: ERFATERV Ny. • Budapest VII., Csengery u. 11.
Felelős vezető: Tóth Béla igazgató • Táskaszám: 89.297
Példányszám: 2500 • Terjedelem: 8,5 (A/5 ív)

Az "1001 játék és a Graphics Basic C-64-en" című könyv folytatását tartja a kezében a Kedves Olvasó...

Mi tette indokolttá a folytatást ? Az 1985. karácsonyán megjelent "1001 játék ..." hatalmas közönségsikert ért el: négy kiadás fogyott el belőle, tehát nyilvánvalóvá vált, hogyszükség van további hasonló jellegű könyvekre. Másrészt BASIC-, gépi kódú- és egyéb Commodore-64 tankönyvekkel tele van a könyvpiac, de a gépet nem programozni, csak használni akaró számítógéptulajdonosoknak szóló irodalom olyan ritka, mint a fehér holló.

Új kötetünkben igyekeztünk a C-64-tulajdonosok minden rétegére gondolni és felhasználni az "1001 játék..." című kiadványból leszűrt tanulságokat: kevesebb, de részletes játékleírások, ugyanakkor több és sokoldalúbb felhasználói szoftverek kerültek ismertetésre. Az első kötet hiányait bepótolandó rengeteg játékPOKE-ot és áttekinthetőbb mikrolexikont közlünk.

Most csak 16 játékleírással találkozhatnak, de ezek majdnem a könyv felét elfoglalják. A leírásokat igyekeztünk bőven illusztrálni.A játékok után következő GAME MAKER a legjobb játékkészítő program a C-64-en, használata bizonyára sok örömet fog szerezni azoknak, akik könnyen, gyorsan és látványosan kívánnak játékprogramokat írni.

A PRINT SHOP és a NEWSROOM programok azoknak jelenthetnek kitűnő szórakozást (sőt, néha munkát), akik rendelkeznek nyomtatóval és házilag készült újságokkal, könyvekkel kívánnak embertársaik idegeire menni.

A GEOS név bizonyára ismerősen cseng minden C-64-el foglalkozó embernek: az egyik legsikeresebb (egyben legjobb) rendszerprogram. Sajnos a dolgok kellemetlen részéhez tartozik az a körülmény, hogy a másolt példányok mellé nem jár leírás. Ez természetesen csak rosszindulatú feltételezés, biztosak vagyunk abban, hogy mindenki a gyári lemezt vásárolta (kapta) meg a Commodore-jához. A program leírása egyszerre szolgálhat "tankönyv"-ként és kézikönyvként is.

A könyv utolsó része a C-128 tulajdonosoké: a MICRO ILLUSTRATOR és a MUSIC MAKER programokat ismertetjük.

Abban a reményben kívánunk jó szórakozást a Kedves Olvasónak, hogy könyvünket elolvasás után nem fogja csalódottan letenni, állandó segítőtársa lesz a C-64 mellett.

A Kiadó

FIGYELEM !

Szeretnénk kijavítani az 1001 játék... első részében ismertetett KOALA PAINTER képernyőrajz-átalakító segédprogram leírásánál elkövetett hibánkat: az 50. programsor (98.oldal) helyesen:

```
50  AA=50176:BB=57344:CC=7999:EE=999:DD=55296
```

A BB változó értékét adtuk meg hibásan. Utólag is szíves elnézésüket kérjük.

Most pedig lássuk a medvét...

A könyv következő részében a Commodore-játékokhoz alkalmazható POKE-okat közöljük. A POKE-ok bevitelére - főleg a "megpiszkált" illetve védett betöltők és az auto-indítású játékok miatt - sajnos nem tudunk egységes mintát nyújtani, ezért csak az aktuális cím és adatpárt közöljük.Ezek elhelyezése már a felhasználó ügyességén múlik. Néhány játéknál előfordul, hogy kétugyanolyan hatású POKE-ot találnak,ekkor az egyik az 1., a másik a 2. játékosra vonatkozik és így tovább. Előfordul, hogy a kívánt hatás eléréséhez több POKE-ra is szükség van, ilyenkor a legutolsó cím/adat párnál van jelölve a hatás.

ACTION BIKER

15489,48	sérthetetlenség

ALLIGATA BLAGGER

53264,126	örökélet
3574,44	örökélet
3516,234	sérthetetlenség
3562,234	sérthetetlenség

ANDROID 2

4283,234	örökélet

ANIHILATOR

6295,11	örökélet

AMC

11639,x	az életek száma

ARABIAN NIGHTS

2631,173	örökélet
2632,141	örökélet
2633,169	örökélet
2634,89	örökélet

AUTOMANIA

2249,9	örökélet

AXIONS

17388,173	örökélet
7065,238	örökélet

BAGGITMAN

19013,189	örökélet
22235,5	örökélet
22236,255	örökélet

BANDITS

4971,177	örökélet

BAT ATTACK

11061,234	örökélet

BATTLE THROUGH TIME

22045,255	örökélet

BATTLEZONE

8909,100	örökélet

BEACH HAWK		
	8289,99	örökélet
BIZY HAWK		
	5889,255	sérthetetlenség
BLACK HAWK		
	8289,99	örökélet
	8290,255	örökélet
BLAGGER		
	3560,8	örökélet
BLACHWYCHE		
	27186,96	örökélet
BLUE MOON		
	7316,x	az életek száma
BOMB JACK		
	6819,173	örökélet
BOULDER DASH		
	16494,169	örökélet
BOULDER DASH II.		
	25088,250	örökélet
	25112,165	sérthetetlenség
BOULDER DASH III.		
	15334,250	örökélet
BRUCE LEE		
	5686,128	örökélet
	5672,128	örökélet
BUCK ROGERS		
	8825,36	örökélet
BUNGLING BAY		
	47465,176	örökélet
	47465,170	nincsenek ellenfelek
CAPTAIN STARLIGHT		
	13368,173	örökélet
CAVELON		
	23789,255	örökélet
CHINA MINER		
	34623,234	örökélet
	34562,10	örökélet
	34632,44	örökélet
	34634,234	örökélet
	33301,245	örökélet
	33457,255	örökélet
	34625,234	örökélet

CHILLER		
	22501,189	örökélet
CLOWNS		
	3566,255	örökélet
COMBAT		
	32765,42	örökélet
COMMANDO		
	2180,255	örökélet
	13590,0	örökélet
	2409,44	örökélet
	9906,x	az életek száma
CONGO BONGO		
	3655,5	örökélet
CRAZY CAVEMAN		
	3332,255	sérthetetlenség
CRAZY KONG		
	30624,173	örökélet
CRISIS MOUNTAIN		
	2665,238	örökélet
	3144,238	örökélet
CROSSFIRE		
	27625,173	örökélet
	5353,44	örökélet
CRYSTAL CASTLES		
	5643,255	sérthetetlenség
CUTHBERT IN JUNGLE		
	2659,5	örökélet
CUTHBERT IN SPACE		
	2726,255	sérthetetlenség
CYLU		
	39409,173	örökélet
DALLAS STAR		
	3271,0	örökélet
DARE DEVIL DENNIS		
	29173,255	örökélet
DEFENDER		
	3005,5	örökélet
DIG DUG		
	10473,255	örökélet
DIMENSION X		
	8645,129	örökélet

DINKEY DOO	12296,165	örökélet
	11989,18	örökélet
DONKEY KONG	12118,234	örökélet
DRAGON HAWK	3477,255	örökélet
DRELBS	8813,255	sérthetetlenség
	10445,250	sérthetetlenség
DROPZONE	2460,255	
	2465,255	sérthetetlenség
EAGLE EMPIRE	2214,50	örökélet
ENCOUNTER	30430,0	sérthetetlenség
ESCAPE	5514,27	örökélet
ESPLAL	3369,33	örökélet
EVOLUTION	6947,255	örökélet
EXTERMINATOR	5908,76	
	5909,58	
	5910,23	
	5911,234	sérthetetlenség
FALCON PATROL II	9564,234	
	9596,234	örökélet
FIRE ANT	17658,100	örökélet
FLAK	4798,36	örökélet
FROGGER	22341,173	örökélet
	22347,173	örökélet
FRANTIC FREDDIE	34535,24	örökélet
	31887,255	örökélet

GALAGA

	17388,173	örökélet
	17288,165	örökélet
	17383,173	örökélet

GALAXY

	3369,230	örökélet
	3378,230	örökélet

GALAXY TERROR

	2780,x	az életek száma

GANGSTER

	5989,58	örökélet

GATEWAY TO APSHAL

	2264,99	örökélet

GHOST CHASTER

	2669,250	örökélet

GHOSTBUSTERS

	22014,9	sérthetetlenség
	38456,96	végtelen energia
	34777,169	örökélet

GHOULS

	8367,255	örökélet

GORF

	7240,234	
	7241,234	sérthetetlenség

GOONIES

	3002,173	
	16005,173	sérthetetlenség

GUARDIAN

	21050,169	
	21051,0	
	21052,234	
	21053,234	
	21054,234	
	SYS 24765	örökélet

GYROSCOPE

	32246,173	
	38274,8	örökélet

GYRUSS

	3999,20	örökélet

HERBY

	7191,255	örökélet

HELL FLIGHT

	2400,32	örökélet

H.E.R.O.		
	13865,0	örökélet
	19131,0	örökélet
	14652,25	nincsenek ellenségek
HEXPERT		
	21875,173	
	21872,173	örökélet
HIGH NOON		
	18033,255	örökélet
HOUSE OF USHER		
	7870,60	örökélet
	6721,238	örökélet
HOVVER BOVVER		
	38680,96	örökélet
HUNCHBACK		
	9521,234	
	9522,234	
	9523,234	örökélet
	9521,44	örökélet
	5704,50	örökélet
HUNCHBACK II.		
	21748,234	
	21749,234	
	21750,234	nincsenek ellenségek
HUNTER PATROL		
	7282,166	nincsenek ellenségek
IMPOSSIBLE MISSION		
	27028,0	örökélet
	31005,12	
	31006,221	
	31020,12	
	31021,221	
	31484,12	
	31485,221	nincsenek ellenségek
JET SET WILLY		
	11345,33	örökélet
JUMPMAN IT		
	9540,44	örökélet
JUMPING JACK		
	27904,173	örökélet
JUNGLE HUNT		
	2242,165	örökélet
	2242,234	
	2243,234	sérthetetlenség

KAKTUS		
	4565,234	örökélet
KICKMAN		
	7424,230	örökélet
KID GRID		
	10020,234	örökélet
KILLERWATT		
	36785,234	örökélet
KONG STRIKES BACK		
	26699,173	
	27253,173	
	29690,173	örökélet
KUNG FU MASTER		
	39613,189	sérthetetlenség
	4566,176	sérthetetlenség
LANCER LORDS		
	16424,60	örökélet
LAZY JONES		
	2971,9	örökélet
LE MANS		
	2547,x	idő
LOCO		
	26944,77	örökélet
LODERUNNER		
	7892,255	sérthetetlenség
	2710,44	örökélet
	7636,x	az életek száma
MAGGOT MANIA		
	2532,4	örökélet
MATRIX		
	7629,238	örökélet
	7683,238	örökélet
MINER 2049ER		
	9450,173	örökélet
MONTEZUMA'S REVENGE		
	36190,230	sérthetetlenség
MONTY ON THE RUN		
	3994,255	sérthetetlenség

MR. MEPHISTO		
	25922,44	örökélet
	26432,44	örökélet
	26372,0	örökélet
	40800,x	az életek száma
MR. ROBOT		
	11518,255	sérthetetlenség
MRS. PAC MAN		
	8090,173	örökélet
NEMESIS		
	10239,166	sérthetetlenség
NEPTUNES DAUGHTER		
	7904,173	örökélet
	7870,x	az életek száma
O'RILEYS MINE		
	9251,44	sérthetetleség
	9253,170	
OCEAN DECATHLON		
	9450,173	örökélet
OMEGA RACE		
	6300,230	örökélet
PAC MAN		
	3451,x	az életek száma
PEDESTRIAN		
	2288,255	örökélet
PITFALL II.		
	2816,32	örökélet
	2665,x	az életek száma
PIXI PETE		
	10473,255	örökélet
POPEYE		
	2405,255	
	2406,255	örökélet
PROTECTOR II.		
	16425,6	örökélet
PUNCHY		
	15458,50	örökélet
QUASIMODO		
	16173,243	örökélet
Q-BERT		
	4446,173	örökélet

RAMBO		
	4820,173	örökélet
REVENGE CAMELES		
	2599,230	örökélet
	2746,230	örökélet
	39931,238	örökélet
REVENGE MUTANT C		
	35518,250	örökélet
R-NEST		
	4446,173	örökélet
RING OF POWER		
	43,207	
	44,24	örökélet
ROBIN TO THE RESCUE		
	6144,234	örökélet
ROCKET ROGER		
	18193,44	
	18190,44	örökélet
	21291,234	sérthetetlenség
ROUNDABOUT		
	12843,234	örökélet
SAMMY LIGHTFOOD		
	3678,189	örökélet
SAVE NEW YORK		
	7086,x	az életek száma
SCRAMBLE		
	11291,175	sérthetetlenség
SEAFOX		
	7337,173	örökélet
SHEEP IN SPACE		
	35039,44	örökélet
SON OF BLAGGER		
	6626,232	örökélet
	3560,8	örökélet
SPACE ACTION		
	5697,171	örökélet
SPELUNKER.		
	10407,44	örökélet
SQUISH 'EM		
	2562,100	örökélet

STAFF OF KARNATH		
	1005,182	
	1006,10	
	SYS 20024	örökélet
STEALTH		
	30298,x	az életek száma
SUPER SCRAMBLE		
	4691,x	idő
SUPER ZAXXON		
	16149,155	sérthetetlenség
SURVIVOR		
	19563,255	örökélet
TAPPER		
	15899,165	örökélet
TEMPLE OF ASPHAL		
	3574,44	örökélet
TIME RUNNER		
	8543,9	örökélet
TROLLIE WALLIE		
	7711,173	örökélet
UGH		
	22178,255	sérthetetlenség
U-46		
	37895,163	örökélet
WALLIE GOES RHYM		
	8144,238	örökélet
WHEELIN WALLIE		
	27427,173	örökélet
WHISTLER'S BROTHER		
	26188,0	örökélet
WHO DARE'S WINS		
	4516,x	az életek száma
WHO DARE'S WINS II.		
	15697,173	sérthetetleség
WIZARD'S LAIR		
	32818,165	sérthetetlenség
WIZARDS OF WAR		
	10430,x	az életek száma
	10435,x	az életek száma
	16017,44	sérthetetlenség

MIKROLEXIKON

A könyv következő részében kiegészítés található az "1001 játék és a GRAPHICS BASIC C-64-en" kötet lexikonához. Ebben azokat a játékokat találhatjuk meg, amelyek az első kötetből kimaradtak, illetve az 1985. októbere (az első kötet kéziratának lezárása) utáni időszakban jelentek meg. Mint észrevehető, a mikrolexikon összeállításakor némileg eltértünk az első kötetben alkalmazott szisztémától. Ennek több oka is van:

1. A könnyebb áttekinthetőség kedvéért a játékokat nem ömlesztve, hanem témakör szerinti alfabetikus sorrendben soroljuk fel.

2. A pontos meghatározás végett a játékok mellett feltüntetjük a terjesztőjüket is.

3. A túlságosan is relatív osztályzatokat ezúttal elhagyjuk.

4. A játék után "+" jellel jelöltük azokat, amelyeknek C-128 változata is forgalomban van

A Commodore-játékok "kusza szövevényét" 9 nagy csoportra bontottuk fel, a következő elvek alapján:

- akció-játékok: mint a nevük is jelöli a nagyon izgalmas, általában parázs lövöldözéssel vagy verekedéssel (esetleg mindkettővel) egybekötött játékok tartoznak ide, amelyekben általában több szinten zajlik a játék. Tipikusan ilyen játék a WAY OF THE TIGER vagy a SPY HUNTER
- katonai jellegű akció-játékok: tulajdonképpen az előbbi csoport egy része,de olyan sok van belőlük,hogy indokolttá vált a különválasztásuk (ezenkívül jónéhányan csak ezért a kategóriáért rajonganak). Ilyen játék pl. a GREEN BERET vagy a COMMANDO.
- "mászkálós" játékok: a legnagyobb és egyben a legsablonosabb kategória. Már szinte számon se lehet tartani azokat a klasszikus MANIC MINER-ötleten alapuló játékokat, amelyekben valamilyen figurával kell mászkálnunk és tárgyakat gyűjtenünk, s közben pedig az ellenségeket lelövöldöznünk. Ilyen pl. a BAT MAN vagy a FINDERS KEEPERS.
- űrhajós játékok: ez is egy eléggé "lerágott csont": a játékos megy valamilyen űrhajóval és lelövöldözi az ellenséges űrhajókat.Legszínvonalasabb változatai pl. az URIDIUM és a LIGHTFORCE.
- egyéb akció-játékok: ide azok tartoznak, amelyekre nem jellemzőek az előbbi keretek. Ilyen pl. a GLIDER RIDER vagy az OLE!.
- szimuláció: ezek általában repülést vagy autóversenyt szimuláló programok. Tipikus példái a FIGHTER PILOT vagy a POLE POSITION.
- sport: olimpiai versenyeket vagy egyes sportágakat szimuláló programok (FIVE ASIDE vagy a WINTER GAMES). Különösen ajánlott azoknak, akik havonta akarnak új botkormányt venni.
- táblás-, kártya- és társasjátékok: a számítógéppel játszhatunk különböző gondolkodást illetve ügyességet igénylő játékokat (COLOSSUS CHESS vagy 3D MONOPOLY)
- stratégia: általában nagyobb csatákat szimuláló, a sakkhoz nagyon hasonló játékok tartoznak ide, amelyekben a játékos a csatát játszhatja végig. Ilyen pl. a BULGE
- kalandjátékok: általában szöveges (a nívósabbak szöveges és grafikus) játékok, amelyekben a játékosnak valamilyen eseménysorozatot kell végigjátszania. Az alapmotívum általában egy fantasztikus könyv (THE HOBBIT), egy film (NEVERENDING STORY) vagy a programozó fantáziája (DOOMDARK'S REVENGE)

Bár az általunk felállított kategóriák is eléggé relatívak (pl. az akció-programnak besorolt THE WAY OF THE TIGER egyben karateszimuláció is), reméljük jelentős segítséget jelentenek a játékok közötti tájékozódásban.

Mivel az osztályzást elhagytuk, szeretnénk azért némi segítséget nyújtani a felhasználóknak a minőségi tájékozódásban: a GREMLIN GRAPHICS, az OCEAN és az ELITE az akcióprogramok között, az IMAGINE a sportjátékokban, a CCS a stratégiákban, a LEVEL 9 pedig a kalandjátékok között szokott igazán jó programokkal kirukkolni. Külön említést érdemel a US GOLD cég, amely szinte minden kategóriában kiváló játékokat forgalmaz.

Végül megjegyeznénk, hogy a most következő felsorolás csupán ízelítő a játékok végeláthatatlan tömegéből, hiszen a COMMODORE USER statisztikája szerint 1986 decemberéig megjelent több, mint 8000 gyári Commodore64-játék felsorolása megtöltene egy vaskos kötetet is (és akkor még nem is szóltunk a temérdek "fekete" játékról!). A C-64 géphez alkalmazott adatfeldolgozó, kalkulációs és egyéb felhasználói programok lexikonba sorolása ugyanilyen hiábavaló kísérlet lenne.

1. AKCIÓ

Nr.	Megnevezés	Terjesztő	
1.	ALIENS	ACTIVISION	
2.	AMAZON WARRIOR	NEW GENERATION	
3.	AVENGER (WAY OF THE TIGER II.)	GREMLIN GRAPHICS	+
4.	BAZOOKA BILL	MELBOURNE HOUSE	
5.	BREAKTHRU	US GOLD	
6.	CAMELOT WARRIORS	ARIOLASOFT	+
7.	CHAMELEON	ELECTRIC DREAMS	+
8.	ENIGMA FORCE	BEYOND	
9.	ESCAPE FROM SINGE'S CASTLE	SOFTWARE PROJECTS	
10.	EXPRESS RAIDER	US GOLD	+
11.	FIGHTING WARRIOR	MELBOURNE HOUSE	
12.	FLASH GORDON	MASTERTRONIC	
13.	GALVAN	IMGINE	
14.	GAUNTLET	US GOLD	
15.	THE GREAT ESCAPE	OCEAN	
16.	JAIL BREAK	KONAMI	+
17.	HIGHLANDER	OCEAN	
18.	JUDGE DREDD	MELBOURNE HOUSE	
19.	KUNG FU MASTER	US GOLD	
20.	LEGEND OF THE AMAZON WOMEN	US GOLD	
21.	LEGEND OF KAGE	IMAGINE	
22.	MIAMI VICE	OCEAN	
23.	MOVIE MONSTER	US GOLD	
24.	NINJA	SYSTEM 3	
25.	SABOTEUR	DURELL	
26.	SABOTEUR II. (AVENGING ANGEL)	DURELL	
27.	SAMURAI TRILOGY	GREMLIN GRAPHICS	
28.	SPACE HARRIER	ELITE	
29.	SHOGUN	VIRGIN	
30.	SPY HUNTER	US GOLD	
31.	SPY VS SPY	DATABYTE	
32.	SPY VS SPY II. (ARTIC ANTICS)	DATABYTE	
33.	SPY VS SPY III. (THE ISLAND CAPER)	DATABYTE	
34.	STAR SOLDIER	QUICKSILVA	
35.	STREET HAWK	OCEAN	
36.	TARZAN	MARTECH	
37.	TASKMASTER	CREATIVE SPARKS	
38.	THAI BOXING	ANCO	+

Nr.	Megnevezés	Terjesztő	
39.	TIR-NA-NOG	GARGOYLE GAMES	
40.	TURBO ESPRIT	DURELL	
41.	V- THE VISITORS	OCEAN	
42.	VIEW TO A KILL	DOMARK	
43.	WARRIOR	NEXUS	
44.	WARRIOR II.	NEXUS	
45.	THE WAY OF THE EXPLODING FIST II.	GREMLIN GRAPHICS	
46.	WAY OF THE TIGER	GREMLIN GRAPHICS	
47.	YIE AR KUNG FU	IMAGINE	
48.	YIE AR KUNG FU II.	IMAGINE	
49.	THE VIKINGS	STATUS	

2. KATONAI JELLEGŰ AKCIÓ-PROGRAMOK

Nr.	Megnevezés	Terjesztő	
50.	ARENA	LOTHLORIEN	
51.	BEACHHEAD II.	US GOLD	
52.	BIGGLES	MIRRORSOFT	
53.	COMBAT LYNX	DURELL	
54.	COMMANDO	ELITE	
55.	DAMBUSTERS	US GOLD	
56.	DEATH WAKE	QUICKSILVA	
57.	DEEP STRIKE	DURELL	
58.	DESERT FOX	US GOLD	
59.	DESTROYER	US GOLD	
60.	GREEN BERET	IMAGINE	
61.	IKARI WARRIORS	ELITE	
62.	1.9.4.2	ELITE	+
63.	1.9.4.3. (ONE YEAR AFTER)	AMERICAN ACTION	
64.	RAMBO	OCEAN	
65.	ROGUE TROOPER	PIRANHA	+
66.	SAS STRIKE FORCE	MIKRO-GEN	
67.	STAINLESS STEEL	MIKRO-GEN	
68.	STALLONE COBRA	OCEAN	
69.	SUBBOAT SIMULATOR	EPYX	+
70.	SURFACE TENSION	EPYX	
71.	WARPLAY	ANCO	
72.	WHO DARES WINS	TYNESOFT	
73.	WHO DARES WINS II.	TYNESOFT	

3. "MÁSZKÁLÓS" JÁTÉKOK

Nr.	Megnevezés	Terjesztő
74.	A FISTFUL OF DUCKS	OCEAN
75.	ARK PANDORA	RINO
76.	ASTERIX	MELBOURNE HOUSE
77.	ASTERIX AND THE MAGIC CAULDRON	MELBOURNE HOUSE
78.	AUF WIEDERSEHEN MONTY	GREMLIN GRAPHICS
79.	BACK TO THE FUTURE	ELECTRIC DREAMS
80.	BASILDON BOND	PROBE

Nr.	Megnevezés	Terjesztő	
81.	BAT MAN	OCEAN	
82.	BIG BEN 1984	PEGASUS	
83.	THE BIG DEAL	ARIOLASOFT	
84.	BLACKWYCHE	ULTIMATE	
85.	BLADE RUNNER	CRL	
86.	BOMB JACK	ELITE	
87.	BOMB JACK II.	ELITE	
88.	BOMBO	RINO	+
89.	BOOTY	FIREBIRD	
90.	BOULDER DASH II.	FIRST STAR	
91.	BOULDER DASH III.	FIRST STAR	
92.	CANDY BANDITS	A & F	
93.	CAPTURED	AMERICAN ACTION	
94.	THE CASTLES OF DR. CREEP	ARIOLASOFT	
95.	CAULDRON	PALACE	
96.	CAULDRON II.	PALACE	
97.	CHOC A BLOCK	LOTHLORIEN	
98.	COMIC BAKERY	IMAGINE	
99.	CON-QUEST	MASTERTRONIC	+
100.	C.O.R.E.	A & F	
101.	COSTA CAPERS	FIREBIRD	
102.	DAN DARE	VIRGIN	
103.	DARK TOWER	LEGIONAIRE	
104.	DEACTIVATORS	ARIOLASOFT	
105.	DECEPTOR	US GOLD	+
106.	DEMONS OF TOPAZ	FIREBIRD	
107.	DOUBLE TAKE	OCEAN	
108.	DONKEY KONG	OCEAN	
109.	DRAGONSKULLE	ULTIMATE	
110.	DRAGON'S LAIR	SOFTWARE PROJECTS	
111.	DR. WHO AND THE MINES OF TERROR	MICROPOWER	
112.	DYNAMITE DAN	MIRRORSOFT	
113.	DYNAMITE DAN II.	MIRRORSOFT	
114.	ENTOMBED	FIREBIRD	
115.	EVRYONE'S A WALLY	MIKRO-GEN	
116.	FAIRLIGHT	THE EDGE	
117.	FAIRLIGHT II.	THE EDGE	
118.	FALL GUY	ELITE	
119.	FEUD	MASTERTRONIC	
120.	FINDERS KEEPERS	MASTERTRONIC	
121.	FIRELORD	HEWSON	
122.	THE FLINSTONES	QUICKSILVA	
123.	FRANKIE GOES TO HOLLYWOOD	OCEAN	
124.	FRIDAY THE 13TH	DOMARK	
125.	FUTURE KNIGHT	GREMLIN GRAPHICS	+
126.	GERRY THE GERM	FIREBIRD	
127.	GHOSTCHASER	ARTWORX	
128.	GHOSTS'N GOBLINS	ELITE	+
129.	GREYFELL	STARLIGHT	
130.	GUMSHOE	A & F	
131.	HEAD OVER HEELS	OCEAN	
132.	HEARTLAND	ODIN	
133.	HEIST	MICROFUN	
134.	HIGHWAY ENCOUNTER	VORTEX	
135.	HOPELESS	ARIOLASOFT	
136.	HOWARD THE DUCK	ACTIVISION	

Nr.	Megnevezés	Terjesztő	
137.	HYPABALL	ODIN	+
138.	IMHOTEP	ULTIMATE	
139.	JET SET WILLY II.	SOFTWARE PROJECTS	
140.	KNIGHT TYME	MASTERTRONIC	
141.	KOKO	ACTIVE BRAINS	
142.	KOKOTONI WILF	ELITE	
143.	KONG STRIKES BACK	OCEAN	
144.	LABYRINTH	ACTIVISION	+
145.	LEGEND OF SINBAD	SUPERIOR	
146.	MAG MAX	IMAGINE	
147.	MANTRONIX	PROBE	
148.	MARTIANOIDS	US GOLD	
149.	MASTER OF MAGIC	MASTERTRONIC	
150.	MAX HEADROOM	QUICKSILVA	
151.	MEDIATOR	ENGLISH	+
152.	MERMAID MADNESS	ELECTRIC DREAMS	
153.	MIKIE	IMAGINE	
154.	MISSION ELEVATOR	EUROGOLD	
155.	MONTEZUMA'S REVENGE	DATABYTE	
156.	MONTY ON THE RUN	GREMLIN GRAPHICS	
157.	MOUNTAIN KING	MIKRO-GEN	
158.	MR. DIG	MICRODEAL	
159.	MR. DO	US GOLD	
160.	MUTANT MONTY	ARTIC	
161.	NIGHTSHADE	FIREBIRD	
162.	NOSFERATU THE VAMPYRE	DESIGN/PIRANHA	
163.	PAPERBOY	ELITE	
164.	PHANTOMS OF ASTEROID	MASTERTRONIC	
165.	POLAR PIERRE	DATABYTE	
166.	POPEYE	MACMILLAN	
167.	PRODIGY	ELECTRIC DREAMS	
168.	PULSATOR	MARTECH	+
169.	PUNCHY	MR. MICRO	
170.	QUARTET	ACTIVISION	
171.	RANA RAMA	HEWSON	
172.	RASPUTIN	FIREBIRD	
173.	REPTON 3	SUPERIOR	
174.	REVELATION	SOFTEK	
175.	THE ROCKY HORROR SHOW	CRL	
176.	ROLAND'S RAT RACE	OCEAN	
177.	RUPERT AND THE ICE CASTLE	BUG BYTE	
178.	RUPERT AND THE TOYMAKER PARTY	QUICKSILVA	
179.	SABRE WULF	FIREBIRD	
180.	SCOOBY DOO	ELITE	
181.	SHOCKWAY RIDER	FTL	
182.	SHORT CIRCUIT	OCEAN	
183.	SKOOLDAZE	MICROSPHERE	
184.	SORCERY	VIRGIN	
185.	SPACE DOUBT	CRL	
186.	STAFF OF KARNATH	ULTIMATE	
187.	STORM	MASTERTRONIC	
188.	STRANGE LOOP	VIRGIN	
189.	SUPERMAN	FIRST STAR	
190.	TERROR OF THE DEEP	MIRRORSOFT	
191.	TIME TUNNEL	US GOLD	
192.	TRANSFORMERS	OCEAN	

Nr.	Megnevezés	Terjesztő	
193.	TRAP DOOR	PIRANHA	+
194.	UNDERWURLDE	FIREBIRD	
195.	WHIRLINURD	CHRIS GRAY	
196.	WHITEHOUSE BLUES	NANOSEC	
197.	WIZARDS LAIR	BUBBLEBUS	
198.	WONDER BOY	ACTIVISION	
199.	YAK'S PROGRESS	LLAMASOFT	
200.	THE YOUNG ONES	ORPHEUS	
201.	ZODIAC	ANIROG	
202.	ZORRO	DATASOFT	
203.	ZUB	MASTERTRONIC	+

4. ŰRHAJÓS JÁTÉKOK

Nr.	Megnevezés	Terjesztő	
204.	THE BATTLE BEGINS	MARTECH	
205.	CAVERNS OF SILLAHC	SECTION 8	
206.	CIPHOID 9	MONARCH	
207.	CRITICAL MASS	DURELL	
208.	DEFCOM	QUICKSILVA	
209.	DELTA	THALAMUS	
210.	ELITE	FIREBIRD	
211.	EMPIRE	FIREBIRD	
212.	GYROPOD	TASKSET	
213.	HADES NEBULA	NEXUS	
214.	LASER STRIKE	ISIS HATHOR	
215.	THE LAST V8	MASTERTRONIC	
216.	LEVIATHAN	ENGLISH	
217.	LIGHTFORCE	FTL	
218.	MAD PLANETS	GRIFFIN	
219.	MEGAWARTZ	PARAMOUNT	
220.	MERCENARY	NOVAGEN	
221.	MERCENARY STRIKES AGAIN	NOVAGEN	
222.	MUTANTS	OCEAN	
223.	NEMESIS	KONAMI	
224.	OBERON	RADARSOFT	
225.	OLLO	BUG BYTE	
226.	OLLO II.	BUG BYTE	
227.	PENETRATOR	MELBOURNE HOUSE	
228.	PSI-5 TRADING COMPANY	US GOLD	
229.	SANXION	FIREBIRD	+
230.	SENTINEL	SYNAPSE	
231.	SIGMA 7	DURELL	
232.	SKY FOX	ELECTRONIC ARTS	
233.	SKY JET	SASA	
234.	SKY RUNNER	CASCADE GAMES	
235.	SPACE FIENDS	MAGNIFICIENT 7	
236.	SPACE GUNNER	RTC	
237.	SPACE WALK	MASTERTRONIC	
238.	STEALTH	ARIOLASOFT	
239.	STARION	MELBOURNE HOUSE	
240.	STAR GLIDER	RAINBIRD	
241.	STAR RAIDERS II.	ELECTRIC DREAMS	+

Nr.	Megnevezés	Terjesztő
242.	STAR TROOPER	CLIFFORD RAMSHAW
243.	STARSHIP ANDROMEDA	ARILOLASOFT
244.	SUN STAR	CRL
245.	TAU CETI	CRL
246.	TERRA CRESTA	IMAGINE
247.	URIDIUM	HEWSON
248.	WAR	MARTECH
249.	WAR II.	MARTECH
250.	XEVIOUS	US GOLD
251.	ZETA-7	MOGUL

4. EGYÉB ARCADE-JELLEGŰ PROGRAMOK

Nr.	Megnevezés	Terjesztő
252.	ACTION PACK	COMPILATION
253.	AQUA RACER	CAMELE
254.	ARKANOID	IMAGINE
255.	BANGERS AND MASH	OCEAN
256.	BLACK THUNDER	ALLAN CROWTHER
257.	BOUNCES	BEYOND
258.	BOUNDER	GREMLIN GRAPHICS
259.	BREAK STREET	CREATIVE SPARKS
260.	CHOPPER HUNT	MR. NIKE
261.	CODE BREAKER	ANDROMEDA
262.	CRYSTAL CASTLES	US GOLD
263.	CUP CHALLENGE	ANDREW FARELL
264.	DINKEY DOO	SOFTWARE PROJECTS
265.	ENIGMA FORCE	BEYOND
266.	FIREWORKS	ACTIVISION
267.	FLOYD THE DROID	ARIOLASOFT
268.	GLIDER RIDER	QUICKSILVA
269.	GROG'S REVENGE	SIERRA ON LINE
270.	GYROSCOPE	MELBOURNE HOUSE
271.	HEADACHE	QUICKSILVA
272.	HEADCOACH	ADDICTIVE GAMES
273.	HEAD-ON	COMPUTERMAT
274.	HERBY THRILLER	RADARSOFT
275.	HIDEOUS BILL	VIRGIN
276.	ICE CASTLE	CREATIVE SPARKS
277.	IT'S A KNOCKOUT	OCEAN
278.	JAVA JIM	CREATIVE SPARKS
279.	KETTLE	ALLIGATA
280.	KRAKOUT	GREMLIN GRAPHICS
281.	LEARNING LEEPER	SIERRA ON LINE
282.	MAMA LLAMA	LLAMASOFT
283.	MICRO MOUSE	LOTHLORIEN
284.	MINIT MAN	PENGUIN
285.	NINJA MASTER	FIREBIRD
286.	NAUTILUS	RADARSOFT
287.	ODYSSEY	K-TEL
288.	OLE !	FIREBIRD
289.	OLLIE'S FOLLIES	ACCESS
290.	PANDORA G.	MR. MICRO

Nr.	Megnevezés	Terjesztő	
291.	PARK PATROL	ACTIVISION	
292.	PIXIE PETE	SNOOPY	
293.	POWERPLAY	ARCANA	
294.	PRESIDENT	ADDICTIVE GAMES	
295.	RELAX	SYNAPSE	
296.	SENTINEL	FIREBIRD	
297.	STRONGMAN	MARTECH	
298.	TITANS	ROMIK	
299.	TRAILBLAZER	GREMLIN GRAPHICS	+
300.	TSI MAZE MAN	TURBOSOFT	
301.	WATERLINE	TRONIX	
302.	WEST BANK	GREMLIN GRAPHICS	
303.	WET PAINT	COURBOIS	
304.	ZAPPY ZOOKS	ROMIK	

5. SZIMULÁCIÓ

Nr.	Név	Terjesztő	
305.	ACE	CASCADE GAMES	+
306.	ACE OF ACES	US GOLD	
307.	ACRO JET	US GOLD	
308.	ATLANTIC CHALLENGE	VIRGIN	
309.	BISMARK	PSS	
310.	BMX SIMULATOR	CODE MASTERS	
311.	CARRIERBORNE FIGHTER	MAGNIFICIENT 7	
312.	ELEKTRA GLIDE	ENGLISH	
313.	ENDURO RACER	ACTIVISION	+
314.	F-15 STRIKE EAGLE	MICROPROSE	
315.	FIGHTER PILOT	DIGITAL INTEGRATION	
316.	GUNSHIP	MICROPROSE	+
317.	JET	SUBLOGIC	
318.	JUMP JET	MAGNIFICIENT 7	
319.	KENNEDY APPROACH	MICROPROSE	
320.	RALLY SPEEDWAY	COMMODORE	
321.	RED ARROWS	DATBASE	
322.	REVS	FIREBIRD	+
323.	ROAD RACE	ACTIVISION	
324.	SCALEXTRIC	LEISURE GENIUS	
325.	SHUTTLE SIMULATOR	MICRODEAL	
326.	SILENT SERVICE	MICROPROSE	
327.	SKATE ROCK	BUBBLEBUS	
328.	SOLO FLIGHT II.	US GOLD	+
329.	SOUTHERN BELLE	HEWSON	
330.	SPACE SHUTTLE	ACTIVISION	
331.	SPEED DUEL 3D	DK'TRONICS	
332.	SPEED KING	DIGITAL INTEGRATION	
333.	SPITFIRE 40	MIRRORSOFT	
334.	STRIKE FORCE HARRIER	MIRRORSOFT	
335.	STOCK CAR	ENGLISH	
336.	SUPER CYCLE	US GOLD	
337.	SUPER HUEY	US GOLD	
338.	SUPER HUEY II.	US GOLD	
339.	TOP GUN	OCEAN	
340.	TOMAHAWK	DIGITAL INTEGRATION	

6. SPORT

Nr.	Megnevezés	Terjesztő	
341.	AMERICA'S CUP CHALLENGE	US GOLD	
342.	BRIAN CLOUGH'S FOOTBALL FORTUNES	CDS	
343.	BLOOD 'N' GUTS	GREVE GRAPHICS	
344.	CHAMPIONSHIP BASEBALL	ACTIVISION	+
345.	CHAMPIONSHIP BASKETBALL	ACTIVISION	+
346.	CHAMPIONSHIP FOOTBALL	ACTIVISION	+
347.	CHAMPIONSHIP WRESTLING	US GOLD	
348.	DALEY THOMPSON'S DECATHLON	OCEAN	
349.	DALEY THOMPSON'S SUPERTEST	OCEAN	
350.	FIGHT-NIGHT	US GOLD	
351.	FIVE-A-SIDE	ANIROG	
352.	FOOTBALLER OF THE YEAR	GREMLIN GRAPHICS	+
353.	FRANK BRUNO'S BOXING	ELITE	
354.	GLADIATOR	DOMARK	
355.	GO FOR THE GOLD	AMERICANA	
356.	GOLF CONSTRUCTION SET	ARIOLASOFT	
357.	G. GOOCH CRICKET	SUPERSOFT	
358.	HARDBALL	US GOLD	
359.	HYPERSPORTS	IMAGINE	
360.	INDOOR SPORTS	ADVANCE	
361.	INTERNATIONAL KARATE	SYSTEM 3	
362.	INTERNATIONAL KARATE 2.	SYSTEM 3	
363.	INTERNATIONAL RUGBY	IMAGINE	
364.	INTERNATIONAL TENNIS	COMMODORE	
365.	KARATEKA	ARIOLASOFT	
366.	KNIGHT GAMES	ENGLISH	+
367.	LEADERBOARD	US GOLD	+
368.	MATCH POINT	OCEAN	
369.	NICK FALDO'S GOLF	MIND GAMES	
370.	ONE-ON-ONE	ELECTRONIC ARTS	
371.	PING PONG	IMAGINE	
371.	RINGMASTER	MAGNIFICIENT 7	
372.	ROOM 10	CRL	
373.	SLAPSHOT	MAGNIFICIENT 7	
374.	SUMMER GAMES	EPYX	
375.	SURFCHAMP	NEW CONCEPTS	
376.	SPORT OF KINGS	M.A.D. GAMES	
377.	SPORTS 4	ANCO	
378.	SQUASH	2010	
379.	SUPERBOWL	OCEAN	
380.	SUPER SOCCER	IMAGINE	
381.	SUPERSTAR PINGPONG	US GOLD	+
382.	10TH FRAME	ACCESS/US GOLD	
383.	TEST MATCH	TYNESOFT	
384.	TOUCHDOWN FOOTBALL	ARIOLASOFT	
385.	TOUR DE FRANCE	ACTIVISION	
386.	UCHI MATA	MARTECH	
387.	WATERSKI 3D	DATABASE	
388.	WINTER GAMES	EPYX	
389.	WORLD CUP II.	ARTIC	
390.	WORLD GAMES	US GOLD	
391.	XENO	A & F	

7. TÁBLÁS-, KÁRTYA- ÉS TÁRSASJÁTÉKOK

Nr.	Megnevezés	Terjesztő
392.	ARCHON II.	ARIOLASOFT
393.	BLOCKBUSTERS	MACSEN
394.	BULLS EYE	MACSEN
395.	COLOSSUS CHESS 4.0	LEVEL COMPUTING
396.	COUNTDOWN	MACSEN
397.	CROSSCHECK	DATASOFT
398.	GOLD RUN	MACSEN
399.	MYCHESS	DATAMOST
400.	180	MASTERTRONIC
401.	PLAY YOUR CARDS RIGHT	BRITTANIA
402.	PUB GAMES	ALLIGATA
403.	SAMANTHA FOX STRIPPOKER	MARTECH
404.	SCRABBLE	LEISURE GENIUS
405.	7 CARDS STUD (SAMANTHA II.)	MARTECH
406.	SHANGHAI	ACTIVISION
407.	SNOOKER	CDS
408.	SPLIT PERSONALITIES	DOMARK
409.	3D MONOPOLY	LEISURE GENIUS
410.	VIDEO DARTS	ZION SYSTEMS
411.	VIDEO POKER	MASTERTRONIC

8. STRATÉGIA

Nr.	Megnevezés	Terjesztő
412.	BATTLEFRONT	STRATEGIC STUDIES
413.	BATTLE OF BRITAIN	PSS
414.	THE BULGE	ARGUS PRESS
415.	CARRIERS AT WAR	STRATEGIC STUDIES
416.	CRUSADE IN EUROPE	US GOLD
417.	DECISION IN THE DESERT	US GOLD
418.	DESERT RATS	CCS
419.	FALKLANDS '82	PSS
420.	FIELD OF FIRE	US GOLD
421.	IWO JIMA	PSS
422.	SHADOWFIRE	BEYOND
423.	THEATRE EUROPE	PSS
424.	TIGERS IN THE SNOW KNIGHT OF DESERT	US GOLD
425.	TRACKER	RAINBIRD
426.	VIETNAM	US GOLD/STRATEGIC SIMULATIONS

9. KALAND

Nr.	Név	Terjesztő	
427.	ALIENS	ELECTRIC DREAMS	
428.	AL-STRAD	RHINOSOFT	
429.	ALTER-EGO	ACTIVISION	
430.	ALTERNATE REALITY	US GOLD	
431.	BAKER STREET 221/B	DATASOFT	
432.	THE BOGGIT	CRL/DELTA 4	
433.	BORROWED TIME	ACTIVISION	
434.	BUGSY	CRL	+
435.	THE CAUSES OF CHAOS	CRL	
436.	THE COLOUR OF MAGIC	DELTA 4	
437.	DODGY GEEZERS	MELBOURNE HOUSE	
438.	DOOMDARK'S REVENGE	BEYOND	
439.	THE EIDOLON	ACTIVISION	
440.	THE FANTASTIC FOUR	QUESTPROBE	
441.	THE FORCE	MIND GAMES	
442.	THE GROWING PAINS OF ADRIAN MOLE	LEVEL 9	
443.	HACKER	ACTIVISION	
444.	HACKER II.	ACTIVISION	
445.	HEAVY ON THE MAGICK	GARGOYLE GAMES	+
446.	THE HOBBIT	MELBOURNE HOUSE	
447.	THE HULK	QUESTPROBE	
448.	HUMANTORH	QUESTPROBE	
449.	HUNCHBACK THE ADVENTURE	OCEAN	
450.	IMAGINATION	FIREBIRD	
451.	JEWELS OF DARKNESS	RAINBIRD	
452.	KAYLETH	US GOLD	+
453.	KILLED UNTIL DEAD	ACCOLADE	
454.	KWAH	MELBOURNE HOUSE	
455.	LABYRINTH	LUCASFILM	
456.	THE LAW OF THE WEST	US GOLD	
457.	THE LEGEND OF THE APACHE GOLD	MEDALLION	
458.	LORDS OF THE RINGS	MELBOURNE HOUSE	
459.	LUCIFER'S REALM	ALL AMERICAN ADVENTURES	
460.	THE MAGICIANS BALL	GLOBAL	
461.	MANDRAGORE	INFOGRAMES	
462.	MASQUERADE	ALL AMERICA ADVENTURES	
463.	MASTER OF MAGIC	MASTERTRONIC	
464.	MASTERS OF THE UNIVERSE	US GOLD	
465.	MINDSHADOW	ACTIVISION	
466.	MISSION ASTEROID	ALL AMERICAN ADVENTURES	
467.	MOONMIST INFOCOM	INTRO LEVEL	+
468.	MOUNTAIN PALACE	DUCKWORTH	
469.	MUGSY	MELBOURNE HOUSE	
470.	MUGSY'S REVENGE	MMELBOURNE HOUSE	
471.	MURDER, MISTERY & SUSP.	CRL	
472.	THE NEVERENDING STORY	OCEAN	
473.	THE PAWN	RAINBIRD	
474.	PERRY MASON	TELARIUM	
475.	PILGRIM	CRL	
476.	THE PRICE OF MAGICK	LEVEL 9	+
477.	REBEL PLANET	US GOLD	+
478.	RED MOON	LEVEL 9	
479.	RETURN TO OZ	US GOLD	

Nr.	Megnevezés	Terjesztő	
480.	RUNESTONE	FIREBIRD	
481.	SANTA CLAUS	LEVEL 9	
482.	SEABASE DELTA	FIREBIRD	
483.	SEAS OF BLOOD	FANTASY	
484.	THE SNOW QUEEN	MOSAIC	
485.	SORDERON'S SHADOW	BEYOND	
486.	SOULS OF DARKON	TASKSET	
487.	SWORD OF THE SAMURAI	US GOLD	+
488.	TASS TIMES	ACTIVISION	+
489.	TEMPLE OF APSHAI TRILOGY	US GOLD	
490.	TEMPLE OF TERROR	US GOLD	+
491.	TERRORS OF TRANTOSS	RAM JAM	
492.	THE THING	QUESTPROBE	
493.	TIME OF THE END	MANDARIN	
494.	ULTIMA 4 - QUEST FOR AVATAR	US GOLD	
495.	THE VERY BIG CAVE ADVENTURE	CRL	
496.	VERA CRUZ	INFOGRAMES	
497.	VOYAGE TO ITHACA	RAM JAM	
498.	WAXWORKS	MYSTERIOUS ADVENTURE	
499.	WILD WEST	ARIOLASOFT	
500.	WINNIE THE POOH	US GOLD	
501.	WINTER WONDERLAND	INCENTIVE	

MATCHBOXES

Broderbund Software 1983.



A számítógépes játékok rendszerezésénél ritkán akadunk olyan programra, amely egyik nagy csoportba sem sorolható be. A most ismertetésre kerülő játék is ilyen ritkaság. Egyediségéből eredően óriási előnye van azokkal az unos-untalan ismétlődő játékokkal szemben, melyek csak annyiban különböznek a többi hasonló jellegű programtól, hogy a háttér színe zöld és nem piros. A játék egyedisége szinte garantálja azt, hogy sokkal több időt töltünk el vele, mint pl. egy, a csuklót lefárasztó, ám észmunkát nem igénylő lövöldözős játékprogrammal.

A MATCHBOXES alapötlete nem új, de számítógépen még nem találkozhattunk vele. Leginkább talán a memóriajátékok kategóriájába illik bele ez a szórakoztató jellegű, kiváló program. A játékot a géppel vagy valamelyik barátunkkal játszhatjuk.

A játék kezdetén meg kell adnunk a két játékos nevét (max. 8 karakter). Ha a gép ellen szeretnénk játszani, a második játékoshoz ne írjunk semmit, hanem a RETURN billentyű lenyomásával jelezzük, hogy őt kívánjuk ellenfélnek. A játék során a C-64 SNOOPY-nak nevezi magát.

A játékforma kiválasztása után a gép "okosságát" kell beállítani (1, 2 vagy 3-as fokozat). Az 1-es adja a leggyengébb ellenfelet.

Tekintsük át néhány mondat erejéig a játék szabályait:
A játéktábla 4x9 mezőre oszlik. Egy-egy mező mögött különböző mozgó alakzatok vannak elrejtve. Minden alakzatnak van párja, sőt más színű alakzat is lehet harmadikként elrejtve valahol, ami megzavarhat minket a játék során. Minden alakzatpárhoz tartozik egy dallam, amely két részre van bontva, az egyik fele a pár egyik tagjához, a másik fele a másikhoz tartozik. Azonos formájú, de más színű alakzat dallama nem cseng ismerősen, nem folytatása az előző zenének. Ez a félrevezetést szolgálja, de a zene figyelmeztet, hogy valami nincs rendben.

A játék folyamán a játékosok felváltva "léphetnek": két mező mögötti alakzatot nézhetnek meg és meghallgathatják a hozzájuk tartozó dallamot. A második alakzat bemutatása után mindkettő eltűnik a két mező mögött. Meg kell jegyeznünk, hogy hol és mit láttunk/hallottunk. Ennek alapján meg kell keresnünk az egymáshoz tartozó alakzatokat. Ha ez sikerült, kapunk két pontot (a megtalált alakzatpár már nem tűnik el a képről). Két mező mögött Jolly-Joker található "WILD CARD" felirattal. Ezeket a gép bármelyik alakzat párjául elfogadja. Ha sikerült két alakzatot összepárosítanunk újra próbálkozhatunk egészen addig, amíg nem hibázunk. Hiba esetén a gép vagy a játszótársunk következik.

A játék addig tart, míg az összes alakzatpárt meg nem találjuk. A győztes az, aki több pontot gyűjt össze a játék során.

Az alapjátékot egy ötlettel kiegészítve úgy is játszhatjuk, hogy a játéktér mögött elrejtünk egy szót (min. 2, max. 6 betű hosszú lehet). Természetesen a szó beírását a másik játékos nem láthatja,hiszen neki kell kitalálnia (ékezetes betűket nem használhatunk, ezért a játék kezdete előtt célszerű ha a játékosok megállapodnak abban, hogy használhatnak-e olvan magyar szavakat, melyek eredetileg ékezetes betűt is tartalmaznak). A játék elején a szóból semmi nem látszik, de ha megtaláltunk egy alakzatpárt, a kitalált helyeken láthatóvá válnak a szó betűinek egyes részletei. Minél több alakzatpárt sikerül megtalálnunk, annál több látszik a szóból. Ha úgy érezzük, hogy kitaláltuk a megfejtést, nyomjuk meg a tűzgombot (ezt csak akkor tehetjük meg, ha éppen sikerült egy párt megtalálnunk).

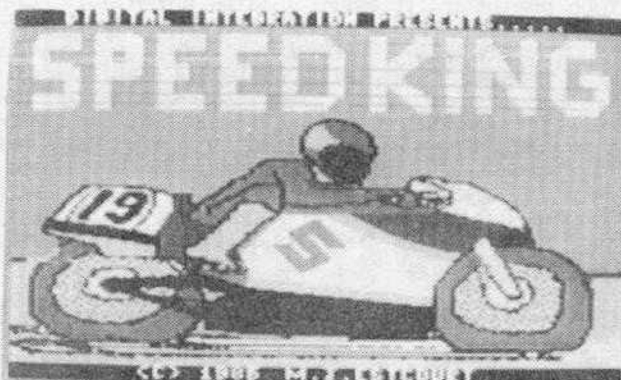
Még érdekesebbé tehetjük a játékot oly módon, hogy az elrejtett szavak betűi visszafelé olvasva, vagy összekeverve jelennek meg a mezők alatt. Megfejtésként természetesen az eredeti szót kell beírni. Lehetőségünk van arra is, hogy a szót a gép adja meg, ekkor azonban angol szót kell megfejtenünk, mindkét játékosnak ugyanazt. Az eddig leírt játékformákat az alábbi menü alapján állíthatjuk be (két játékos esetén az 1-3., a számítógéppel valójátékban pedig a 4-6. opciókat kell használnunk):

```
SELECT GAME

1: Matchboxes              - alapjáték, csak pontokat gyűjtünk
   Players select Words - a játékosok választanak szavakat
2: Guessword               - a betűk normális sorrendben
3: Reveseword              - a betűk visszafelé olvasva
4: Scrambleword            - a betűk összekeverve
   Computer will select - a gép választ szavakat
5: Mint a 2. pont
6: Mint a 3. pont
```

SPEED KING

Digital Integration 1986.



Nagyon jó minőségű motorverseny-szimuláció. A bejelentkezés után a funkció-billentyűkkel állíthatjuk be a játék paramétereit.

F1: Térkép alapján kiválaszthatjuk,hogy a tíz versenypálya közül melyiken szeretnénk versenyezni

F3: Beállíthatjuk, hogy a verseny hány körből álljon (2, 4, vagy 6)

F5: Az F1 billentyűvel kiválasztott versenypályán tréningezhetünk. Ez roppant hasznos szolgáltatás, mert zavartalanul "betanulhatjuk" a pályát, a versenyen ezáltal nagyobb eséllyel indulhatunk

F7: A verseny elindítása

F8: Az ellenfelek tudásának beállítása három fokozatban

Ha a beállított versenypályán nem akarunk tréningezni, de azért meg szeretnénk nézni a space billentyű megnyomásával kérhetünk egy bemutató kört. A program kezdetéhez bármikor visszatérhetünk, ha megnyomjuk a RESTORE billentyűt.

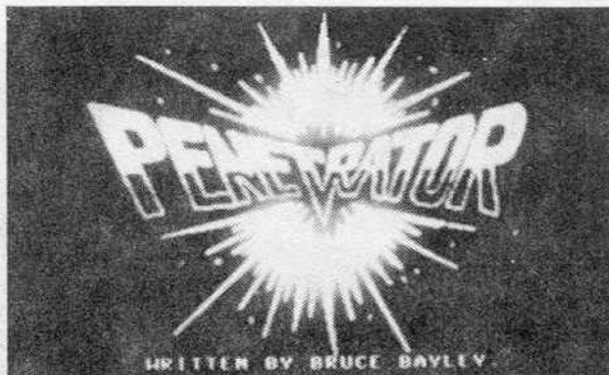
Célszerű először egy könnyebb,kevés kanyart tartalmazó pályán gyakorolni. A motorunkat a PORT-2-ről tudjuk vezérelni. Gázadás a tűzgomb megnyomásával,fékezés a tűzgomb elengedésével történik. Kanyarodni a joystick jobbra, ill. balra húzásával tudunk.
A sebességváltót a joystick előre/hátrahúzásával kapcsolhatjuk magasabb/alacsonyabb fokozatba. Versenymotorunkon összesen 6 sebességet kapcsolhatunk. Az egyes fokozatokban elérhető legnagyobb sebességek a következőek:

1.	42-43	MPH
2.	56-57	MPH
3.	83-84	MPH
4.	144-145	MPH
5.	174-175	MPH
6.	250	MPH

Kanyarokban ajánlatos a gázt elvenni. Veszélyhelyzetben megmenthet minket a bukástól ha visszaváltunk egy sebességfokozatot. Ha verseny közben mégis buknánk, rögtön kapcsoljuk vissza a sebességváltót, ne várjuk meg, amíg újra feltűnik versenyzőnk a képen.

PENETRATOR

Melbourne House 1982.



A játékprogramok egyik "ősi" fajtájának szépen kivitelezett változatát mutatjuk be. Űrhajónkkal veszélyektől terhes, négy részből álló barlangrendszerben kell végigküzdenünk magunkat. Célunk minél nagyobb pusztítással minél messzebb jutni,egyben a lehető legtöbb pontot összegyűjteni.

A program betöltés után a főmenüvel jelentkezik be, amelyben következő négy opció között választhatunk:

1. Number of Players 1 or 2 (játékosok száma)
2. Training Mode T (gyakorlás)
3. Landscape Editor E (pályaszerkesztés)
4. Load Landscape L (saját készítésű pálya betöltése)

Az első lehetőséget választva, a játékot az első szintről kezdjük el, egy vagy két játékos részvételével.

A második lehetőség a "T" billentyű megnyomásával hívható be,amelyben választhatunk, hogy melyik pályán akarunk gyakorolni (1-4).

A játék lényegére nem is pazarolunk sok szót, mert egy szokásos és jól ismert lövöldözős-program. A PENETRATOR azonban tartalmaz egy olyan érdekes újítást, amely szükségszerűvé tette a publikálását. A harmadik opció segítségével ugyanis megszerkeszthetjük az általunk elképzelt pályát, amit adathordozóra is menthetünk későbbi újrafelhasználás céljából. Szerkesztési kezelőszervek:

Kurzormozgatás (a space billentyűt lenyomva tartva):

"Q"=fel; "Z"=le; "P"=jobbra; "I"=balra

A pályát a "T" billentyű megnyomása után variálhatjuk: a "P" billentyűvel (EDITING CEILING üzemmód) a pálya felső részét lehozhatjuk, "B" billentyűvel (EDITING GROUND) a pálya alsó részét felemelhetjük a kurzorig. Az "M" billentyűvel rakétát,az "R"-rel radart tudunk telepíteni. Az "S" billentyű megnyomása után kimenthetjük a megtervezett pályát.

A menü negyedik (Load Landscape) üzemmódjával tudjuk behívni az általunk szerkesztett pályát (természetesen csak akkor, ha azt ki is mentettük).

A játékot a Port-2 joystick-kel, vagy a billentyűzetről vezérelhetjük (a billentyűzetkiosztás ugyanaz mint a pályaszerkesztésnél, a "space" a tűzgomb).

MONTEZUMA'S REVENGE

Databyte 1984.



Port 2-ről vezérelhető labirintus-ügyességi játék, nagyon jó grafikával. Szórakoztató, bár több, a megtévesztésig hasonló játékot láthattunk már.

A program kezdőképpel jelentkezik be, majd beállíthatjuk a kívánt nehézségi szintet (1-3). A három szint csak abban különbözik egymástól, hogy mekkora területen, hány szobás labirintusban kell bolyonganunk.

A szobákban kincset, kardot és kulcsokat találhatunk. A fellelhető összes kulcsot össze kell szedni, mert a zárt ajtókat ezekkel nyithatjuk ki. Természetesen csak akkor, ha a kulcs és az ajtó színei megegyeznek.

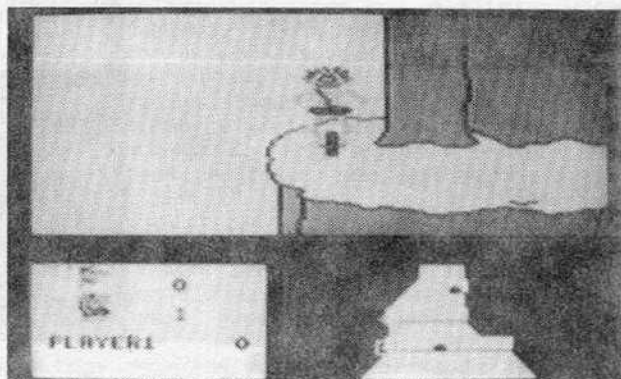
A szobákban találkozhatunk még az élővilág néhány jeles képviselőjével is: pókokkal, kígyókkal és egyéb szépségekkel. Ezek megérintése elég kellemetlen történést eredményez: érdemeink elismerése nélkül elhalálozunk.

Célszerű egy egyszerű rajzot készíteni a labirintusról, melynek segítségével könnyen kiismerhetjük magunkat az útvesztőben.

A játékot tetszőleges időre megállíthatjuk a SPACE billentyűvel, majd újraindíthatjuk ismételt megnyomásával. Visszatérés a kezdéshez a RESTORE billentyűvel történhet.

GROG'S REVENGE

US GOLD 1986.



Kőkorszaki szaki legújabb kalandjai. Ebből a rövid mondatból már kitalálhattuk, hogy a QUEST FOR TIRES c. program folytatásához van szerencsénk.

Hegyvidéki szerpentinen kell a hegy csúcsa felé kerekeznünk. Néha csak úgy tudunk feljebb jutni, ha átmegyünk egy függőhídon a másik hegyre, ahonnan egy újabb hídon át visszajuthatunk.

A függőhídnál azonban apró malőr történhet velünk: itt ugyanis egy szívtelen vámszedő áll, aki rút mosolygás közepette a mélybe taszít minket, ha nem tudjuk (vagy nem akarjuk) megfizetni a vámot és fizetés nélkül próbálunk átmenni a hídon. A vám összege 100 egységnyi pénz. A pénzt úgy tudjuk megkeresni, hogy az úton heverő kék pénzdarabokat összegyűjtjük. A pénz összegét a program nyilvántartja és a bal alsó sarokban, a képmásunk mellett kijelzi. A másik kép a szolid konkurrenciát jelképezi, a mellette levő szám pedig az általa összegyűjtött pénz összegét.

A jobb alsó sarokban a hegy térképét láthatjuk, amelyen az út, a barlangok és a függőhidak vannak jelezve. Sárga négyzet jelzi azt a helyet, ahol pillanatnyilag tartózkodunk. A sarkára állított fehér négyzet a konkurrencia pillanatnyi helyét mutatja. Ezt célszerű figyelemmel kísérni, mert a találkozás az ellenféllel rút zavarokat eredményezhet egészségi állapotunkban. A gép is szolidaritást vállal velünk: hangjelzést kapunk, ha valaki közeleg hozzánk.

Nemcsak a konkurrencia veszélyes ránk: az úton kövek hevernek, amelyeket illik kikerülni (talán nem szükséges kommentálni, hogy mi történik akkor, ha ráfutunk az egyikre). A köveken kívül találkozhatunk szörnyekkel is, amelyek mellett csak dupla sebességgel tudunk elmenni. Ezt úgy érhetjük el, hogy a tűzgombot lenyomva tartjuk.

A játékot egy vagy két játékos játszhatja három nehézségi szinten. Visszatérés a játék indulásához a RESTORE billentyű megnyomásával történhet.

BEACH HEAD II.

US GOLD/ACCESS 1985.



Biztos sokaknak szerzett már jónéhány kellemes órát ennek a játéknak az első része. A második - véleményünk szerint - még jobban sikerült.

Lényeges különbség az első részhez képest, hogy választhatunk, melyik felet kívánjuk irányítani: a légideszant-egységet vagy a diktátor csapatait. Az egész játékra érvényes, hogy a szerepeket a játék során bármikor felcserélhetjük, lehetünk diktátor és támadó fél is.

A program bejelentkezése után be kell állítanunk a játékosok számát és a nehézségi szintet. Ezután meghatározhatjuk, hogy "élesben" játszunk, vagy egyenlőre csak gyakorolni óhajtunk. Ez utóbbi a következő négy szinten lehetséges:

1. Helikopteres deszantegység a támadó fél. A diktátornak egy gépágyú segítségével minél több ejtőernyős katonát kell lelőnie. A támadónak a lehető legtöbb embert kell biztonságosan az erődön belülre juttatnia. Ez három fázisban történik: először a helikopterből kiugrálva kell a katonáknak az első fal mögé húzódnia. A tűzgomb megnyomásával tudunk egy-egy katonát kiugratni a gépből. A második fázisban a középső falhoz kell a katonáknak átrohanniuk.A tűzgomb megnyomása után egy katona átugrik a falon és automatikusan a középső falig rohan (ha közben le nem lövik a gépágyúval).
A harmadik lépcsőben az utolsó, erődhöz vezető szakaszt kell megrohamoznunk. A tűzgomb megnyomása után egy katona átugrik a falon és az erőd felé rohan. Ugyanebben a pillanatban egy másik is kibújik a falak között levő résen. Ezt a katonát irányítani tudjuk, fedezhetjük vele a rohamozó társunkat.A támadásnak ebben a szakaszában a támadó már meg tudja semmisíteni a gépágyút: ha az irányított katonával megállunk a gépágyúval szemben és megnyomjuk a tűzgombot, a katona egy kézigránátot hajít a bunker felé. Ez az esetek nagy részében célba is talál, egy élet elvesztését okozva ezzel a diktátornak. Ha eldobtuk a kézigránátot, igyekezzünk minél előbb az erőd falához, nehogy a "halálraítélt" bunker még egy utolsó sorozattal megsemmisítse a katonánkat.
Megszívlelendő jótanács: célszerű mindhárom fázisban szétszórni az embereinket, így biztosan több éli túl a gépágyútüzet, mintha egy kupacba dobálnánk őket.

2. Gépágyútűzzel fedezve katonáinkat át kell juttatni az erőd udvarán, ahol a diktátor csapatai a legkülönfélébb módon törnek az embereink életére. A támadók dolga itt egyszerűbb, mint a diktátoré. A fedezendő katona körül a gépágyú segítségével kell a támadókat és az aknákat megsemmisíteni.

A diktátor embereit a következőképpen lehet irányítani:

a) Akna elhelyezése: a támadó katona síkjában feltűnő kis fehér csíkot a katona elé tudjuk vezérelni úgy, hogy a joystick-et lefelé húzva, jobbra vagy balra mozgatjuk. Ha úgy érezzük, hogy a megfelelő helyen van, nyomjuk meg a tűzgombot.

b) Orvul téglát is dobhatunk ellenfelünk fejére. Hasonlóan kell ezt is végrehajtani, mint az akna elhelyezését, azzal a különbséggel,hogy a kart felfelé kell tolni, majd jobbra/balra mozgatni. Felkészülhetünk a dobáshoz úgy is, hogy a kar előretolásával együtt megnyomjuk a tűzgombot is. Ha dobni akarunk ismételten meg kell nyomni a tűzgombot.

c) A harckocsival az ellenség elpusztításának egy kellemes módját ötlötték ki a tervezők: végig kell mennünk vele a kiszemelt áldozaton. Szegényke, hogy fog ordítani! De sajnos ilyen a háború. A harckocsit úgy tudjuk előhozni, hogy a kart jobbra húzva megnyomjuk a tűzgombot. Ezzel a halál útjára indult, nincs más dolgunk.

d) Van még egy lehetősége a diktátornak, hogy megakadályozza az ellenség behatolását. Ez egy harcjármű, amely tüzet nyit a katonára abban a pillanatban, amikor egy vonalba ér vele. Indítása: a joystick-et balra nyomva megnyomjuk a tűzgombot.

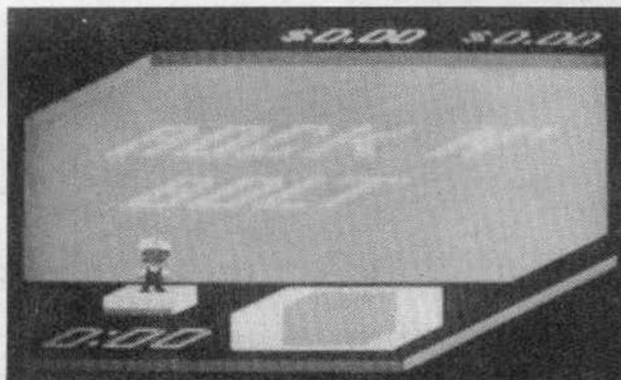
3: Ez a szint már ismerős lehet azoknak, akik ismerik a BEACH HEAD I.-et. A különbség csak annyi, hogy nem tankot, hanem egy helikoptert kell irányítanunk. Minél nagyobb pusztítást végzünk, annál több pontot kapunk.

4: Az utolsó szinten határozottan előnybe kerül, akinek az őse indián volt, esetleg bohó ifjúkorában cirkuszi késdobálóként kereste a kenyerét. Ezen a szinten ugyanis a diktátor és a támadó egy-egy katonája zsebbéli tomahawk módjára dobálják egymáshoz kézigránátjaikat. A két ellenfél egy szakadék két szélén áll fel, balra van a támadó. A joystick fel/le mozgatásával tudunk lépkedni a stégen. Ha a joystick-et balra húzzuk, a kis emberke lehajol, ezzel el tudjuk kerülni a felénk dobott gránátot. Ha a kart jobbra húzzuk, át tudjuk ugrani a gyilkos szerszámot. A kézigránát elhajítása a tűzgomb megnyomásával történik. A gránátot repülés közben is tudjuk irányítani: mindig a katonánk síkjában repül, tehát ha elmozdulunk a stégen, a kézigránát röppályája is megváltozik. Négy ellenséges találat után - az ellenfél gúnykacaja kíséretében - a vízbe hullik emberünk. Ezen a szinten kilencszer kell megütköznünk az ellenféllel.

A négy játékszint befejezése után a részpontszámok összeadódnak. Ha győztünk. a "T" billentyű megnyomásával eredményünket be tudjuk írni a ponttáblázatba is.

A játék elejére a CTRL billentyű megnyomásával térhetünk vissza. A RUN/STOP billentyű használatával a program futását a tűzgomb megnyomásáig szüneteltethetjük.

ROCK'N'BOLT



Egyedi játékötletre épülő, mutatós kivitelű program kerül a következőkben bemutatásra. A grafika háromdimenziós, szépen megtervezett, jól áttekinthető. Meglehetősen fejlett fantáziával rendelkezhetett a program kitalálója, nehéz lenne olyan szituációt találni, amibe a játék beleillene.

A játék néhány változata úgy jelentkezik be, hogy felteszi a kérdést, ki törte fel ezt a programot. Ez a cég az ABC volt, ezért egyszerű a dolgunk, csak a RETURN billentyűt kell megnyomnunk, hiszen az ABC van beállítva a választható cégek közül. Ha mást választunk, jópofaságokat kapunk válaszul (természetesen angol nyelven).
A helyes válasz megadása után feltűnik a játéktér.

A játék Port 1-ről vezérelhető. A tűzgomb megnyomása után beállíthatjuk a játékparamétereket:

1: Beállíthatjuk, hogy hányadik szinttől szeretnénk kezdeni a játékot:

- I.: első szinttől
- II.: kilencedik szinttől
- III.: tizenhetedik szinttől

2: A játékosok számának beállítása (1-2)

3: A nehézségi szint beállítása

- I.: gyakorlószint (a játék addig tart, ameddig akarjuk, de pontokat nem kapunk
- II.: ez a fokozat már időre megy, induláskor három életet kapunk
- III.: ez a legnehezebb szint, itt áll a legkevesebb idő a rendelkezésünkre a pálya teljesítéséhez

A II. és a III. szint közötti különbséget nemcsak a teljesítésre kiszabott idő, hanem a fehasználható pénz összege is jelzi.

A játékot szintekre osztották, egy szint teljesítése után lifttel jutunk a következő szintre. Egy szint állhat egy, kettő, vagy három képből.

A játéktéren ide-oda csúszkáló trepniket kell rögzítenünk. Ez a következőképpen történik: a csavar fölé állunk és megnyomjuk a tűzgombot. A páratlan számú szinteken ránk van bízva, hogy az egyes trepniket milyen állásban rögzítjük.

A páros számú szinteken a kép alsó részén elhelyezett terv szerint kell a munkát elvégeznünk. Egy-egy csavarozásnak megvan a maga ára, ezért érdemes valamennyi ponton elvégezni a rögzítést. Azokon a szinteken, ahol terv szerint kell ügyködnünk, a rossz helyen rögzített trepninél a csavar feje piros lesz.

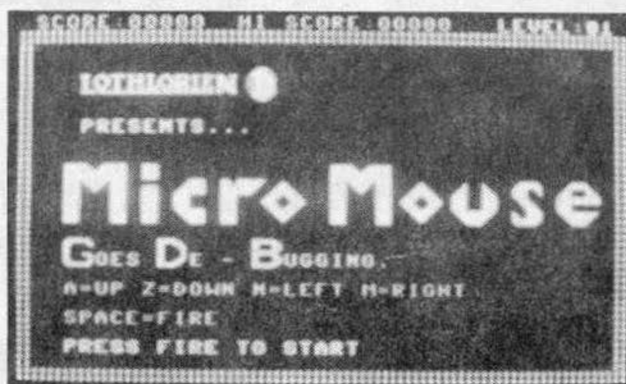
Ha túllépjük a számunkra megszabott időt, egy életünket elveszi a gép. Ezután folytatni kell a munkát a következő életet használva, de itt már csak egy percünk van.

Néha jutalomként aranykockákat találhatunk a pályán. Ezeket gyorsan fel kell szedni, mert csak rövid ideig válnak láthatóvá. A kockákért dollárokat vagy időt kapunk.

A program futását a RUN/STOP billentyű megnyomásával tudjuk felfüggeszteni. A továbbindítás a COMMODORE billentyűvel történik. A játék elejére a RUN/STOP és a RESTORE billentyűk együttes megnyomásával térhetünk vissza.

MICRO MOUSE

Lothlorien



A fiatalabb korosztály számára írták ezt a programot. Segítségével némi BASIC nyelvismeretre lehet szert tenni.

A képernyőn indítás után egy négysoros BASIC program látható. A sorok között minden programozó ősi ellensége, egy "bogár" látható.

A játék lényege: ki kell javítanunk a programsorok között rejlő hibákat. A hibás karakterek villognak, dolgunk csupán annyi, hogy a képernyő négy sarkában látható tárakból a megfelelő karaktert a megfelelő helyre vigyük.

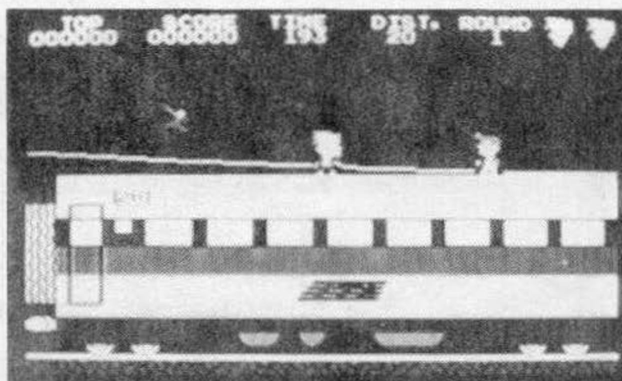
Ha hozzáérünk a mozgásunkat akadályozó bogarakhoz, egy életünk elvész. A bogarak ellen fegyvert is használhatunk: a rovarirtó spray-t magunkhoz véve 7 adag rovarirtó szert tudunk a levegőbe permetezni.

Ha sikerül az összes hibát kijavítani, a program futni fog, megláthatjuk, hogy mi is ez a négysoros program. A következő szint egy másik programot tartalmaz, egyre több bogár okoz nekünk kellemetlen perceket.

Az állandóan szóló zenét az F1 billentyűvel kapcsolhatjuk ki, a RESTORE billentyű megnyomásával pedig újraindíthatjuk a programot.

STOP THE EXPRESS

Hudson Software 1983.



Az Italia Expresszt banditák kerítették hatalmukba. A rendőrség minket bíz meg avval, hogy küzdjünk meg a vonatot elrabló banditákkal és állítsuk meg a robogó vonatot. Helikopterről ereszkedünk rá a vonat tetejére,de a banditák észre- és ebből kifolyólag üldözőbe vesznek minket.Húsz kocsin keresztül kell előretörnünk a mozgó vonaton a mozdonyig. A kocsik közötti rést ugrással kell áthidalnunk.

A banditák - úgy tűnik - nem tagjai az antialkoholista szövetségnek, mert időről-időre néhány kiürült sörösüveget próbálnak hozzánkvágni. Ez ellen az atrocitás ellen lehasalással védekezhetünk, de ezzel időt vesztünk és az üldözők közelebb kerülnek hozzánk. Ha netán utolérnének, kellemetlen közjáték zajlódik le: súlyos ütlegekkel vernek le minket a vonat tetejéről és kezdhetjük az egészet elölről, a 20. kocsi végéről.

Észrevehetjük, hogy a levegőben meghatározhatatlan fajú madarak repkednek és ezeket felugorva megfoghatjuk. Ha az orvosság megvan, már csak a beteget kell hozzá megtalálni ! Mindez esetünkben azt jelenti, hogy a madarat a tűzgomb megnyomásával elengedve, a banditákat letessékelhetjük a vonatról.

A nagy ugra-bugrálás közepette néha egy kedves felirat jelenik meg a képernyő tetején: "CAUTION!" Ez arra figyelmeztet, hogy egy lámpaoszlop közeleg, célszerű lenne az ugrálással felhagyni, nehogy babaarcunkat beverjük az oszlopba. Ez a felirat természetesen akkor szokott megjelenni, amikor két bandita áll mögöttünk, nincs nálunk madár és át kellene ugrani a másik kocsi tetejére. Az egyetlen okos dolog, amit ekkor tehetünk, teljesen kézenfekvő. Imádkozunk.

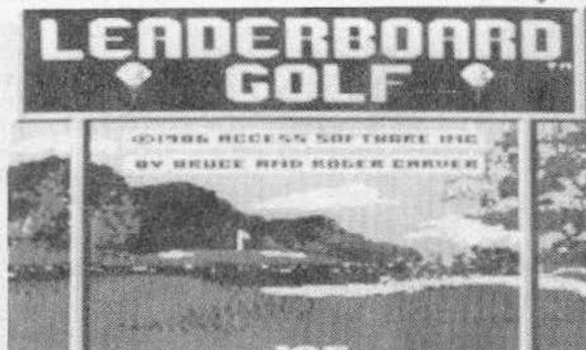
Ha sikerült eme megpróbáltatások ellenére eljutni a 10. kocsiig, a vonat belsejében folytathatjuk az előrenyomulást. Itt nincsenek madarak, viszont vannak fogodzógyűrűk. Ezekre felugorva megmenekülhetünk a banditáktól. A vagonban néhány kísértet is kóricál, ők is ártalmasak az egészségünkre. A banditák - jó szokásukhoz híven - továbbra is üldöznek minket,de most már szemből is. Ha a szellem miatt nem tudunk felugorni a gyűrűkre, a banditák előtt ugorva egyet, fejberúghatjuk őket.

Ha eljutottunk az 1. kocsiba, akkor már csak a vonat indítókulcsát kell megszereznünk. Ez ott van a vagon közepén, felugorva szerezhetjük meg. Ezt egy ide-oda repkedő "skuló" is akadályozza. A kulcs megszerzése után el kell mennünk a kocsi elejébe, ott bejutunk a mozdonyba és megállítjuk a vonatot. Küldetésünk véget ért.

Ha időközben a dolgok kényszerítő ereje folytán véget ért volna a játék,érdemes megnézni, hogy hol hibáztunk. A program demo-ként visszajátsza mindhárom életünk elvesztését.

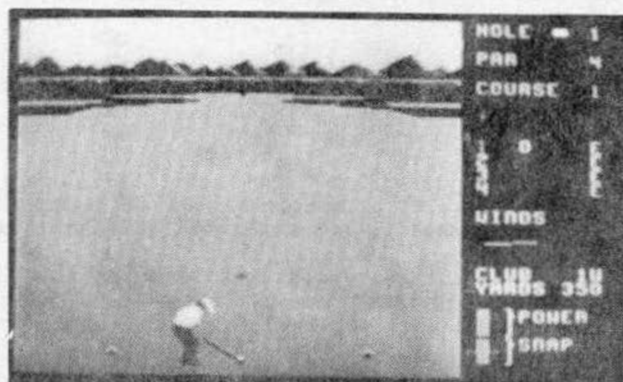
LEADERBOARD GOLF

ACCESS Software 1986.



Szép grafikájú, szórakoztató játék, főleg két vagy több személy számára. Bejelentkezés után be kell állítanunk a játékosok számát (1-4), majd meg kell határozni a nehézségi szintet (profi, amatőr vagy kezdő). A következő dolgunk a pálya nagyságának beállítása, vagyis, hogy hány lyuk legyen a pályán (18,36,54,72) végül pedig ki kell jelölnünk, hogy a használható négy pálya közül melyiken szeretnénk játszani.

A játék alapszabálya igen egyszerű: minél kevesebb ütéssel kell a golyókat a lyukakba juttatni. A játék képernyőjén a következő információkat találhatjuk meg:



A kép jobb oldali harmada a program információs ablaka.

HOLE: annak a lyuknak a száma, ahol éppen tartunk.

PAR: a felirat után egy számot látunk. Mivel az egyes lyukak nincsenek egyenlő távolságban a hozzájuk tartozó útvonaltól, a távolabb levő lyukakat csak több ütéssel lehet teljesíteni, ezért a program mindig megadja, hogy a lyukba maximálisan hány ütésből kell betalálnunk. Ha ennél több ütésre van szükségünk, minden plusz ütésért hibapontot kapunk. Ha éppen annyi ütésünk van, mint az elfogadható maximum, nem kapunk se jutalom-, se hibapontot. A jutalompont jár azokért az ütésekért, amelyeket nem használtunk fel a maximális ütésszámból. A játékot az nyeri, akinek a végére a legkevesebb hiba- és a legtöbb jutalompontja gyűlik össze.

A harmadik sorban látható a kiválasztott pálya száma.

Ezalatt olvasható az éppen sorra kerülő játékos neve.

A következő rész egy négysoros táblázat. Ebben egymás alatt, 1-4-ig a játékosok sorszáma látható. A soron következő játékos száma piros. A sorszám melletti szám azt mutatja, hogy hányadik ütésnél tartunk. Ha valakinek sikerült a golyót a lyukba ütnie, a szám zöld lesz. Ha mindenki befejezte a részjátékot, láthatóvá válik a ponttáblázat. A részeredményeket adó számok színe háromféle lehet aszerint, hogy hány ütéssel teljesítettük a részjátékot. Ha kevesebb ütésre volt szükségünk, mint az elfogadott maximum, akkor a szám színe piros, ha éppen egyenlő a maximummal, akkor fehér, ha pedig több, akkor kék színű. Mindenkinek a neve mellett, középen olvasható az összetett, pillanatnyi pontszám.

WINDS: a szélerősség és szélirány meghatározása

CLUB: a golfütő jele. A golfütők kiválasztása a lyuk távolságának függvényében változik (a távolság az ütő jele alatt van kijelezve, yardban). Az alábbi táblázatban összefoglaltuk azokat az adatokat, amelyek a golfütőkre vonatkoznak:

1W.........270 yard
3W.........250 yard
5W.........230 yard
1I.........220 yard
2I.........210 yard
3I.........200 yard
4I.........190 yard
5I.........180 yard
6I.........175 yard
7I.........155 yard
8I.........140 yard
9I.........120 yard
PW..........85 yard

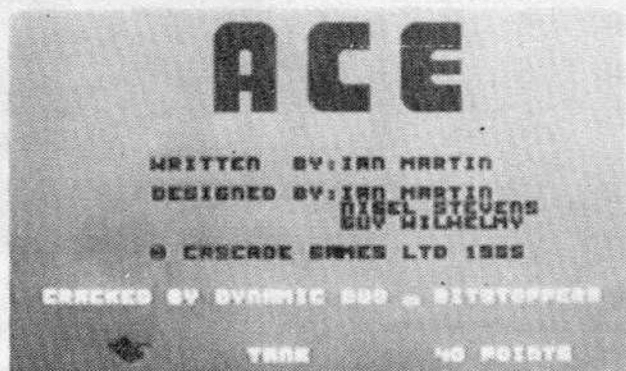
Az utolsó "műszer"-rel az ütés jellemzőit tudjuk beállítani: erejét (POWER) és nyesését (SNAP). Nyesni csak a profi és az amatőr szinteknél tudunk. Ha a sárga elszíneződést csak a skála közepéig engedjük,a labdát pont középen ütjük meg, tehát nincs nyesés.

Ha sikerült közel kerülnünk a célhoz, láthatóvá lesz a lyuk. Ekkor már nem tudunk új ütőt választani, speciális golfütővel (PUTTER) folytatjuk a játékot. Ez csak gurítja a labdát, nem emeli meg.

Kellemes időtöltést a golfpályán!

ACE

Cascade Games 1985.



Katonai repülőgép-szimulátor, egyike a legjobbaknak. Sugárhajtású vadászgéppel kell harci helyzeteket megoldanunk. A játékot játszhatjuk egyedül,de jobb kettesben, mert eredményesebben tudunk harcolni az ellenséggel. A különböző objektumok kilövéséért több-kevesebb pontot kapunk, a cél minél több pont megszerzése.

A program betöltés után először is tájékoztat minket arról, hogy egy-egy ellenséges objektum megsemmisítéséért hány pontot kapunk:

hadihajó:	500
kilövőállás:	10
kilövőállás rakétával:	30
tank:	40
helikopter:	80
bombázó:	100
vadászgép:	150

A játék paramétereit az 1-7 billentyűk megnyomásával állíthatjuk be:

1: Start Game:	a játék elindítása)
2: Skill Level:	játékerősség beállítása (1: gyakorló 2-9: éles bevetés)
3: Crew:	legénység beállítása Single Pilot (csak pilóta) Pilot and Weapons Man (pilóta és lövész)
4: Awat Setting:	a repülés időpontja (nyár,éjszaka,tél)
5: Load High Scores:	ponttáblázat betöltése
6: Display High Scores:	a legjobb eredmények kilistázása a képernyőre
7: Demonstration Mode	bemutató repülés

Az alábbiakban ismertetjük a repülőgép kezeléséhez szükséges billentyűk funkcióit:

Port-2 joystick: a gép botkormányának szerepét tölti be.

Előre nyomva - ereszkedés
Hátra húzva - emelkedés
Balra nyomva - fordulás balra
Jobbra nyomva - fordulás jobbra

Billentyűzet:

Szóköz billentyű	- tolóerő fokozása
Commodore -"-	- tolóerő csökkentése
U billentyű	- futómű be/ki
M -"-	- térkép be/ki
S -"-	- figyelmeztetés beszéddel be/ki
Q -"-	- újraindítás
RUN/STOP	- a játék felfüggesztése/újraindítása
E billentyű	- lövész katapultálása
F1 -"-	- fegyver kiválasztása
F3 -"-	- tüzelés
F5/F7 billentyű	- célkereszt mozgatása függőleges/ vízszintes irányban
CRSR billentyű	- célkereszt mozgatása jobbra/balra

Felszállás előtt megválaszthatjuk, milyen fegyvereket és mennyi lőszert vigyünk magunkkal a bevetésre:

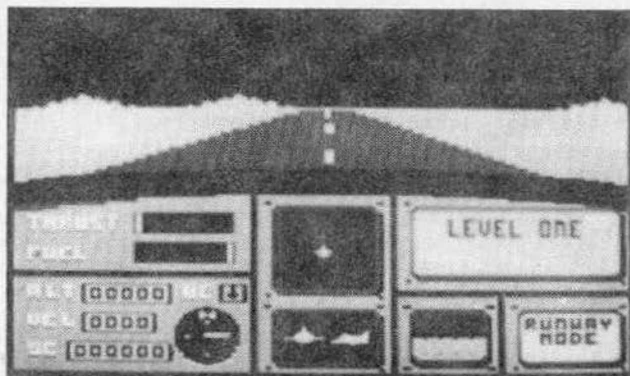
1: Multirole	(6000 db gépágyú töltény, 8 db levegő-levegő rakéta, 8 db levegő-föld rakéta, 30 db jelzőrakéta)
2: Air Superiority	(6000 db gépágyú töltény, 12 db levegő-levegő rakéta, 30 db jelzőrakéta)
3: Ground Attack	(6000 db gépágyú töltény, 2 db levegő-levegő rakéta, 16 db levegő-föld rakéta, 30 db jelzőrakéta)
4: Naval Attack	(6000 db gépágyú töltény, 8 db levegő-hajó, 30 db jelzőrakéta)

Röviden a harci helyzetről: az ellenség által már megszállt tengerparti sávot kell támadnunk. A térkép (M billentyű megnyomása) képernyőre vetíti a pillanatnyi harci helyzetet. A zöld színnel jelölt a megvédendő, piros az ellenség által már megszállt terület. A tenger színe kék.

Három bázis áll rendelkezésünkre ahhoz, hogy felderítsük és megsemmisítsük az ellenséges objektumokat. Leszállást annyiszor végezhetünk, ahányszor akarunk. Ekkor a gép üzemanyagtartályai feltöltődnek és újra választhatunk magunknak fegyverkészletet. Leszállásnál vigyázzunk arra, hogy a felszálláshoz is maradjon még elég helyünk.

A játék addig tart, amíg egy rosszul végrehajtott leszállásnál össze nem törjük magunkat, vagy le nem lőnek minket a légtérben.

Tartsunk egy rövid próbautat!
Először állítsuk be a játékjellemzőket: a "2" billentyűvel a nehézségi fokozatot állítsuk például 2-re, a "3" billentyűvel a legénység számát "Single pilot"-ra, vagyis magunk vagyunk a gépen. Ezután indítsuk el a játékot az '1' billentyű megnyomásával. Válasszuk ki fegyvereinket, pl. '1' = Multirole.



Ezután feltűnik a képernyőn gépünk műszerfala, de az ablakon kinézve a felszállópálya és a repülőtér is látszik. A műszerfalon összesen 12 db jelzőműszert láthatunk:

THRUST: tolóerő
FUEL: az üzemanyag mennyisége
ALT: a magasság lábban
VEL: sebesség
: irányjelző, felső részén az északi irányt az N betű jelöli
UC: visszajelzés a futóműről

A műszerfal középső részén két nagyon fontos kijelző található: a felső a radar által vetített kép (a függőlegesen mozgó szürke csík a radarernyő keresősugarát szimulálja), alatta pedig a gépünk vízszinteshez viszonyított helyzetét jelölő műszer.
A műszerfal jobb felső sarkában látható a fedélzeti számítógép kijelzője. Ezen a repülés aktuális paramétereit, figyelmeztető feliratok és vészhelyzetet jelző felhívások íródnak ki. Az "S" billentyű megnyomása után ezeket a gép ékes angolsággal közli velünk.

A kijelző alatt két további képernyőt látunk: a baloldali egy "visszapillantó tükör" a hátunk mögötti tájat mutatja az esetleges hátbatámadás megelőzésére. A másik műszer a jobb alsó sarokban található: kijelzi számunkra, hogy fel-leszállás vagy harci repülés üzemmódban vagyunk-e. Ezen a képernyőn ellenőrizhetjük azt is, hogy melyik fegyver van tüzelésre kész állapotban és mennyi lőszerünk van még.
Az egyes fegyverek között az F1 billentyűvel szelektálhatunk.

Akkor talán most már felszállhatnánk...

A SPACE billentyűvel állítsuk be a tolóerőt valamivel a középszint fölé. Ha leszállás után vagyunk és nem tudjuk, hogy van-e elegendő helyünk felszállni, adjunk teljes gázt. Ezután a sebességmérőt figyelve várjuk meg, hogy felgyorsuljunk 140 MPH fölé. Ha elértük ezt a sebességet, a joystick-et lefelé húzva emelkedjünk fel. Vigyázzunk, ha teljes gázt adtunk, felszállás után mielőbb be kell húzni a futóművet, mert ha a sebességünk túllépi a 290 mérföld/órát, a futómű leszakad. Ezáltal a leszállás kissé körülményes lesz pontosabban: lehetetlen...

A futómű behúzása után emelkedjünk minimum 500 láb magasságig. Ez már biztonságosnak mondható. Ha ez is kevés lenne, a fedélzeti számítógép figyelmeztet bennünket. Ezután az "M" billentyű megnyomásával kérjünk térképet és döntsük el, merre akarunk portyázni.

A legbiztonságosabb, ha valamelyik repülőtér felé vesszük utunkat. Ügyeljünk arra, hogy ki ne fogyjunk az üzemanyagból! A sugárhajtású vadászgépekről ugyanis köztudott, hogy igen sok üzemanyagot fogyasztanak, és ha ez elfogyott,- a gravitáció kérlelhetetlen törvénye alapján - kődarabként zuhannak le.

Repkedésből egyenlőre ennyit, próbáljunk meg leszállni. Közelítsük meg a leszállásra kiszemelt repülőteret. A legjobb, ha magasságunk 5-800 láb között, sebességünk pedig 200 MPH értéken van. Időnként ellenőrizzük a térképen, hogy jó irányba repülünk-e.
A repülőteret bármelyik irányból megközelíthetjük. Ha megfelelő közelségbe kerültünk a fedélzeti számítógép automatikusan átvált leszállás üzemmódba (eltűnik a célkereszt).

Előttünk feltűnik a repülőtér, egy kis szürke folt. Ha irányba álltunk kezdjük meg az ereszkedést 30-50 lábig. Várjuk meg, hogy a kifutópálya fölé érjünk. Ha sebességünk nagyobb 200-nál, csökkentsük tovább a tolóerőt, amíg a kívánt sebességet el nem érjük. Bocsássuk le a futóművet ("U") és csökkentsük tovább a magasságot 5 lábig.
Következő lépésként csökkentsük óvatosan a magasságot 0-ig. Ha a sikeres leszállást jelzi a gép, azonnal vegyük a tolóerőt 0-ra, hogy elég helyünk legyen a felszálláshoz is.

Fel- és leszállás között harci helyzeteket is meg kell oldanunk, hiszen csak a megsemmisített ellenséges objektumokért kapunk pontot.

CASTLE KINGDOM



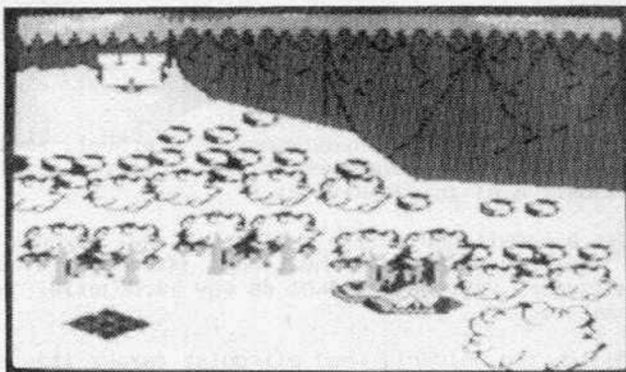
A fiatalabb korosztálynak ajánljuk ezt a sok ügyességet igénylő programot. Egy kis emberkét kell irányítanunk, amely az úton lévő pontokat gyűjti össze. Valamennyi utat be kell járnunk, néha többször is, mert szörnyek próbálják utunkat állni, sőt meg is kergetnek minket. A játékot maximum négy játékos játszhatja.

Négy nehézségi fokozat beállítására van lehetőségünk. Az első fokozatban az első szinttől, a második fokozatban a nyolcadik, a harmadik fokozatban a tizenhatodik szintről indul a játék. A negyedik fokozatban véletlen egymásutánban követik egymást a szintek.

A játék elejére a RESTORE billentyű megnyomásával térhetünk vissza.

TWIN KINGDOM VALLEY

Bug-Byte 1984.



A kalandprogramok egy teljesen különálló, elszigetelt kategóriát képviselnek a számítógépes játékok között. Ha lehet, még jobban előtérbe kerül a felhasználó személye mint más jellegű programoknál. A játékos teljesen beleélheti magát az események forgatagába, a KALAND körülötte épül fel, természetesen aktív részvételével.

A kalandprogramok története 1977-ig nyúlik vissza: ekkor alkotta meg két egyetemista az "ADVENTURE" (Kaland) című, TRS-80 számítógépen futó játékprogramját, amely hamarosan a diákság kedvenc szórakozásává avanzsált elő. A következő években - a mikroszámítógépek rohamos elterjedésével párhuzamosan - a kalandprogramok hihetetlen fejlődésen mentek keresztül. Ez a folyamat még napjainkban is tart, a csúcspontot pillanatnyilag a világhírű sci-fi mesefilm nyomán készült "Neverending Story" (OCEAN 1986.) jelenti. Ez kiváló grafikai kidolgozásával, érdekfeszítő cselekményével a kalandprogramok koronázatlan királya.

A most ismertetésre kerülő TWIN KINGDOM VALLEY magán hordozza a kalandjátékok minden jellegzetességét és minden játszani szerető C-64 tulajdonosnak esélyt nyújt ahhoz, hogy kellően beleszeressen ebbe a játékkategóriába.

A játék egy angol nyelvű ismertetővel jelentkezik be, amelynek magyar (szabad)fordítását az alábbiakban közöljük:

"Isten hozott az ikerkirályság völgyében!

Mint már bizonyára kitaláltad, ez nemcsak a játék neve, hanem egy misztikus hely is, ahol két király uralkodik. Ők természetesen gyűlölik egymást. A játék a völgy életének szimulálása. Amíg mi játszunk, a völgyben folyik az élet a maga megszokott módján. A játékot a völgy egyik útján kezdjük. Feltételezzük, hogy te egy átlagosan kalandvágyó, pénzéhes, mohó, kapzsi ember vagy és az a célod, hogy a játék során minél jobban meggazdagodj. Utazásod közben sok információt fogsz majd megismerni a területről és annak földrajzáról. Itt következik ezeknek az adatoknak az összefoglalása.

Az ikerkirályság völgye egyike a Vizek Találkozása nevű tavat körülvevő völgyeknek. A tavat azért nevezik így, mert találkozási helye a környező hegyekből érkező számos folyónak.

Úgy hiszik, hogy a tó bizonyos misztikus tulajdonságokkal rendelkezik, mivel a beleömlő folyókba hosszú éveken át boszorkányok és más lények varázsitalokat öntöttek. Azt is mesélik, hogy egy bölcs ember képes az élet titkába betekinteni itt a közelben. Ezek azonban mind csak mendemondák, ha akarod, elhiszed.

Kibéreltél egy kis kunyhót a KARD kocsma tulajdonosától, ahol megszerzett javaidat biztonságba helyezheted.

Hogyan kell játszani a játékkal?

El leszel látva bizonyos mennyiségű erővel, amely csökken, ha megszúrnak vagy elvernek. Normális körülmények között bármilyen sérülésből fokozatosan felépülsz, de ezen szabály alól is van kivétel.

Bár a számítógép lesz a tested, a saját eszedre kell támaszkodnod. A döntéseid határozzák meg sorsodat. Ahhoz, hogy játszhass, utasításokat kell adnod a gépnek. Ha lehetséges, végrehajtja őket és egy kérdőjellel jelzi, hogy kész fogadni újabb parancsaidat.

Megteheted például, hogy elindulsz északi irányba: be kell gépelned a MOVE NORTH parancsot és a RETURN billentyű megnyomásával jelezni kell a parancs végét. A legtöbb szó rövidíthető, pl. az előbbit egy "N"+RETURN-nel is végre tudod hajtani. Természetesen a gépnek megvannak a maga korlátai, nem ért meg mindent. Például az IS THERE A GOOD GOLF COURSE NEARBY (Van-e egy jó golfpálya a közelben?) kérdés semmilyen hatást nem vált ki. Rövid és egyszerű utasításokat gépelj be, mint pl. TAKE THE KEY (fogd a kulcsot).

Ha beütöd az INVENTORY (leltár) utasítást, a gép felsorolja a birtokodban levő dolgokat. A HELP utasítással azokat a szavakat kapod meg, melyeket a gép megért. Néhány extra opciót kapsz, ha begépeled a *HELP utasítást. A *I hatására újra elolvashatod az ismertetőt.

A gép számos képpel rendelkezik a völgy helyeiről, ezek némelyike hasznos utasításokat tartalmaz. A játék kezdetekor hatféle választási lehetőséged van, amelyek abban térnek el egymástól, hogy látsz-e képet és hogy mennyi leírást kapsz azokról a helyekről, melyeket meglátogatsz.

Első játékod során javasoljuk az egyes opciót, melyet az 1-es billentyű megnyomásával választhatsz. Ezt megváltoztathatod a játék bármely pontján, begépelve az OPTION utasítást. Az egyes fokozat képeket rajzol azokról a helyekről, ahol még nem voltál korábban. A képeket néhány másodpercig láthatod csak. Ahhoz,hogy hosszabb ideig látható legyen, nyomd meg a RUN/STOP billentyűt. Az F1-et használhatod törlésre. Néhány képnél megmondják neked, merre kell nézned a látott kép irányában. Ez gyakran segít abban, hogy térképet rajzolhass a völgyről, ami nélkül valószínűleg reménytelenül elvesznél.

Kellemes vándorlást!"

Miután elolvastuk ezt az épületes ismertetőt, állítsuk be a játék nehézségi fokozatát a SELECT OPTION menüben:

1: kép a még meg nem látogatott helyekről is, hosszú leírással
2: kép a még meg nem látogatott helyekről is, rövid leírással
3: kép, hosszú leírással
4: kép, rövid leírással
5: kép nincs, csak hosszú leírás
6: kép nincs, csak rövid leírás

A kalandjátékok általában a "Néma gyereknek az anyja sem érti a szavát" közmondáson alapulnak, saját kommunikációs rendszerrel (általában az angol nyelv egy leegyszerűsített formájával) rendelkeznek. Jelen esetben a gép a következő szavakat érti meg:

HELP	a használható szavak listázása
INVENTORY	leltár
DRAW	rajzolás
VIEW	látkép
QUIT	kilépés
OPTION	fokozat választás
SCORE	erő, eredmény
PICTURE	kép
LOOK	nézni
END	vége
DRINK	inni
SWIM	úszni
WAVE	integetni
WAIT	várni
ASK	kérdezni
EMPTY	üres
POUR	kiönteni
FILL	megtölteni
GIVE	adni
OFF	ki(kapcsolni)
ON	be(kapcsolni)
LIGHT	világítani
UNLOCK	kinyitni (kulccsal)
OPEN	kinyitni
CLOSE	becsukni
SHUT	becsapni
LOCK	bezárni (kulccsal)
GET	kapni
TAKE	felvenni
DROP	leejteni
THROW	dobni
CUT	vágni
HIT	ütni

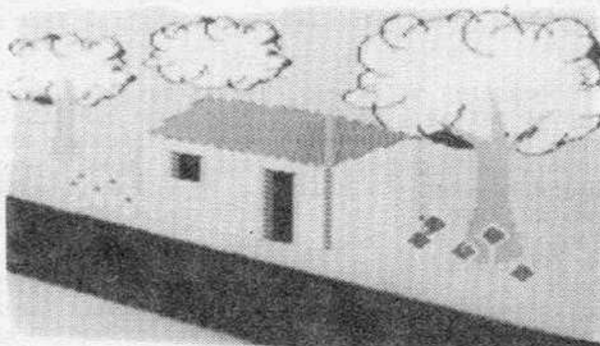
Természetesen a mozgásunk a térben is az angol égtájak (illetve ezek rövidítése) szerint lehetséges. Lehetőség van függőleges irányú mozgásra is (fel/le - ha vezet arra út).

A kaland folyamán a völgyet uraló mindkét királynál félhivatalos baráti (?) látogatást fogunk tenni. Ezek a királyok meglehetősen különc úriemberek: az egyik a föld alatt, a másik a sivatagban lakik. A két kiránduláshoz több térképet is használnunk kell (az 1. térképmelléklet az első kaland térképét, a 2. a másodikét tartalmazza). A térképeken kiemelt helyek valamilyen szempontból fontosak, mert vagy találunk valamit, amit érdemes magunkhoz venni, vagy ezen a helyen tudunk a megfelelő irányba fordulni. Egyes szobákban képeket látunk a falon, ezek néha hasznos információkat tartalmaznak.

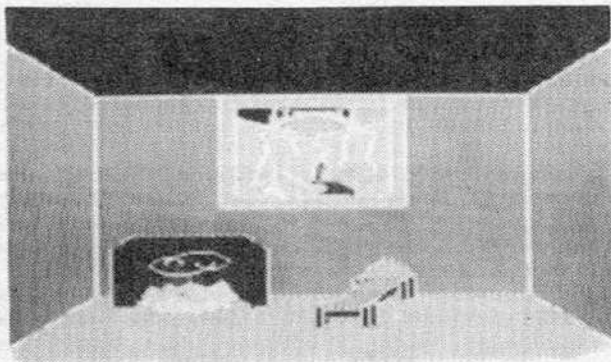
Beszélgetni is tudunk a völgy élőlényeivel, esetleg elkérhetjük a náluk lévő tárgyakat. Az egyes élőlények erősen különböznek egymástól. Vannak jóindulatúak, de találkozhatunk olyanokkal is, akik egyből megütnek, megszúrnak vagy egyéb egészségtelen dolgot követnek el (még a sörünket is elvehetik!). Minden ilyen inzultus csökkenti életerőnket, ezért ezeket a helyeket jobb minél előbb a hátunk mögött hagyni. Célszerű minden lehetséges helyre bekukkantanunk, hátha találunk valami hasznos, vagy értékes tárgyat. Sokszor sötét helyre kell mennünk, ezért ne felejtsük el magunkkal vinni az olajlámpát, amit a bérelt ház szobájában találunk. A lámpát viszont meg is kell gyújtanunk, anélkül nem igazán ad fényt.

A kalandok mindig az erdei kisháznál kezdődnek. Mielőtt elindulnánk, tanulmányozzuk át az l.sz. térképet.

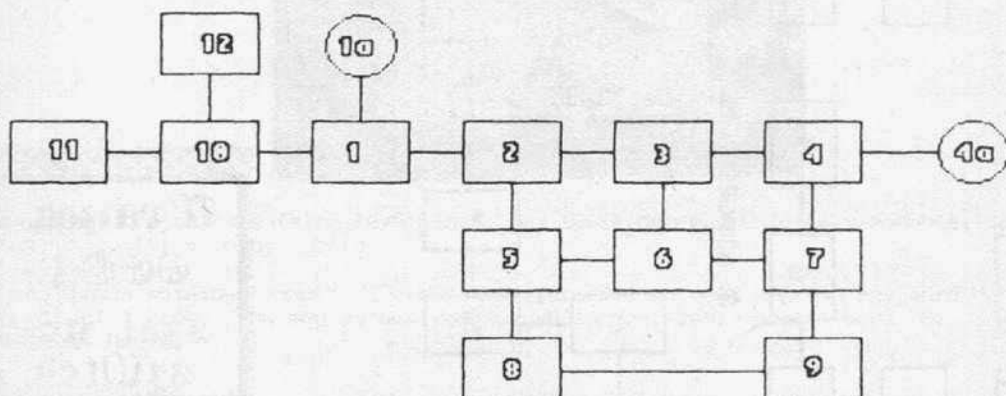
Kezdődjön akkor a játék...



Az északi képet látjuk. (1)
Az utcán állunk. Északra a faház látható, északkeletre erdei ösvény, keletre út, délre egy fakerítés, amelyen keresztül a erdőt látjuk. Menjünk be a faházba! Észak (N)



A faházban vagyunk (1a) A szobában a következő tárgyakat találjuk: egy üres kőkorsó, egy rézkulcs és egy olajlámpa. Ezeket vegyük magunkhoz.
Megjegyeznénk, hogy a legtöbb használható szó rövidíthető. (pl. GET JUG = G J; GET LAMP = G LA; stb.) Ez a módszer a játékban bármikor használható. Aggodalomra semmi ok, hibát nem csinálhatunk, maximum a program érdeklődik, hogy nem fejtenénk-e ki normálisan az elképzeléseinket.



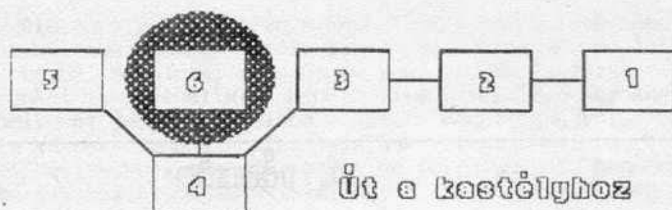


Az itt közölt térképek nem teljesek.

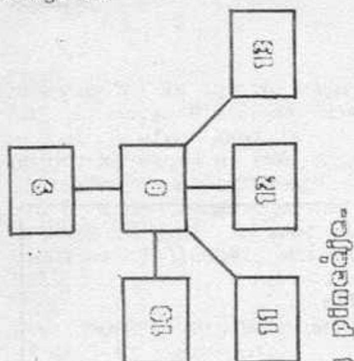
A számozásra a szövegben fogunk hivatkozni.

Az első expedició térképei.

2.1 TÉRKÉP

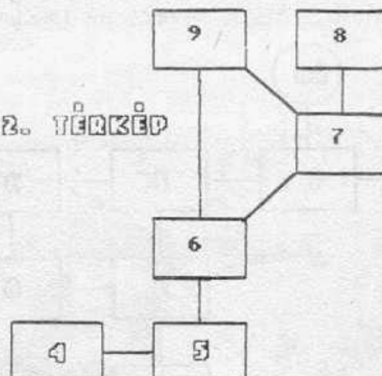


Út a kastélyhoz

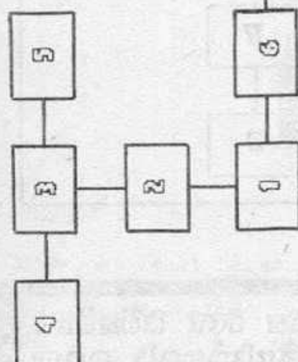


A sivatagi király pincéje.

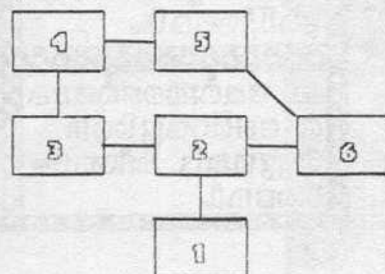
2. TÉRKÉP





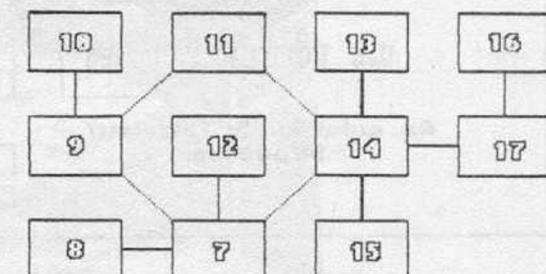


Út, a sivatagi király kastélyához.



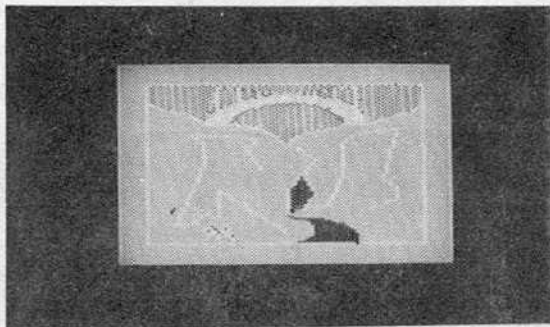
2.3 TÉRKÉP.

A kastély földszinti termei.



2.2 TÉRKÉP. A kastély emelete.

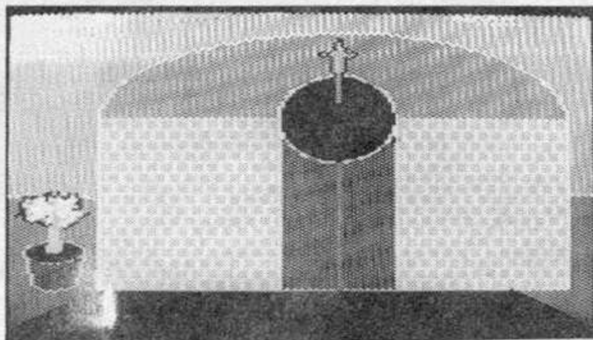
Ahhoz, hogy a lámpát használni tudjuk, meg is kell tudnunk gyújtani. Ehhez keressünk valamilyen tűzgyújtó alkalmatosságot, például egy kovakövet (más hasonló rendeltetésű tárgy sajnos nincs). Mielőtt kimennénk a házból, nézzük meg a falon látható képet. A LOOK szó segítségével a felvett tárgyakat tudjuk szemügyre venni(LOOK PICTURE).



A program kirajzolja a falon levő képet. Úgy tűnik nem egy Esterházy-madonna, sokkal inkább hasonlít a völgy képére.

Az olajlámpa sötétben rendkívül praktikus szerszám, de most még van egy apró hibája: nem világít. Próbáljunk meg valamilyen tűzgyújtó szerszámra szert tenni. Menjünk ki a házból. Dél (S)

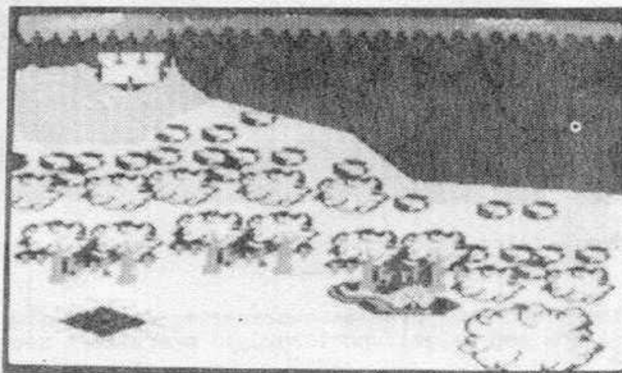
Az utcán vagyunk (1)
Nyugat (W) és kijutottunk az útra (10). A nyugati irányban levő kőbányába szeretnénk eljutni tehát megint Nyugat (W) és máris a kőbányában vagyunk (11). A kanyargós úton szétszórt nagy kövek között egy kis darab tűzkő is hever. Vegyük fel. (G STO)
Menjünk visszafelé és nézzük meg, mi van a másik irányban.
Kelet /E/ az úton vagyunk (10)
Kelet /E/ az úton vagyunk (a faház előtt) (1)
Kelet /E/ az úton vagyunk (2)
Kelet /E/ az úton vagyunk (az út végét látjuk) (3)
Kelet /E/ az úton vagyunk, a kocsma előtt. Menjünk be a kocsmába. (4)



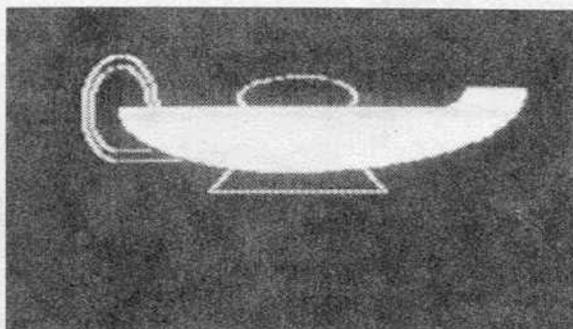
Kelet /E/ a kocsmában vagyunk. Kulturált kiszolgálás, szolid árak. Ezenfelül sör is van. A következő cselekedetünk - azt hiszem - magától értetődő:
(DRINK)
(DRINK)
(DRINK...Nana! Mit szól majd az asszony?!)

A helyiségben találkozhatunk a kocsma őrével, esetleg egy erős törpével is (a továbbiakban is fontos tudnivaló: ha ezeknél az élőlényeknél van valamilyen tárgy, akkor azt a program kiírja számunkra).
Mielőtt berúgnánk távozzunk a kocsmából, de azért vigyünk magunkkal az útra is némi söritalt (FILL JUG).

Most menjünk vissza a faházhoz nyugat felé.
A faháznál vagyunk. Folytassuk utunkat nyugat felé.
Nyugat /W/ az utcán vagyunk. (10)
A kőbányát látjuk, ahol már jártunk.

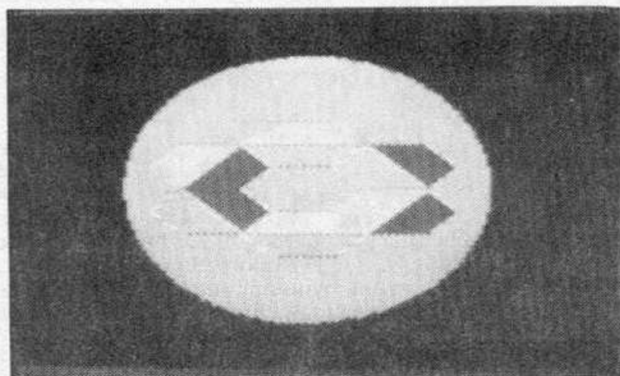


Északra erdei ösvényt, keletre erdei ösvényt, délre az utat, lefelé egy lezárt rézrácsot találunk, melyen keresztül egy szűk járatot látunk. Fontos helyhez érkeztünk. Ha megnézzük a képet (DRAW utasítással újra ki tudjuk rajzoltatni), akkor láthatjuk a rácsot, amely az erdei király földalatti birodalmába vezet. A távolban a sivatagi király kastélyát látjuk.



Egyenlőre nem tudunk lemenni, mert a rács le van zárva. Próbáljuk meg kinyitni az előbb magunkhoz vett rézkulccsal (UNLOCK) és lőn csoda. Kinyílt. Menjünk le (DOWN vagy D) Sötét van. Lényegesen javítana a helyzeten, ha meggyújtanánk a lámpát (ON). Világosság is lőn. Ha a törpe kísér minket, ne ijedjünk meg, nem BKV-ellenőr, hanem jószándékú élőlény. Ha akarjuk, a lejáratot le is zárhatjuk (LOCK). Ez azért hasznos lépés, mert visszafelé jövet megint ki kell majd nyitnunk.
Eddig az 1-es térképen tudtuk követni az utat, de mivel lekerültünk a föld alá, új térképre van szükségünk. Ez az 1.1 jelű térkép.

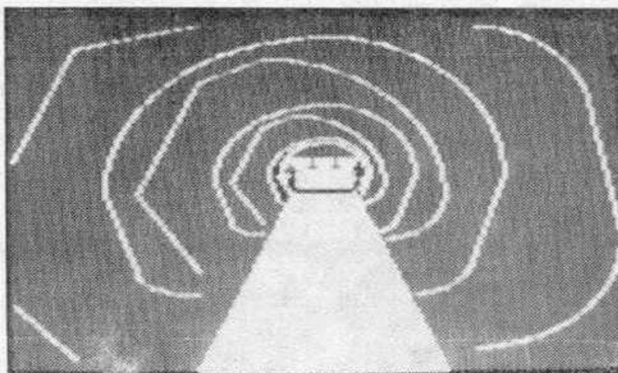
A földalatti szűk átjáróban vagyunk. Északra és lefelé egy szobát látunk. Észak (N) Egy szobába érkeztünk. Északra még egy szobát látunk. Egy kristálygömb van itt. Ingyen van, vegyük magunkhoz. (GET BALL)



A kristálygömb hasznos szerkentyű, mert a föld alatt találkozunk majd egy hölggyel, aki főállásban boszorkány (mellékállásban házmester, de ez nem tartozik szorosan ide) és a kiváló munkaeszközért egy bronzkulcsot fog nekünk adni. A kulcs a következő szobában levő bronzajtót nyitja. De most Észak (N)

Megint egy szobában vagyunk. Keletre van a bronzajtó, nyugatra a folyosót látjuk. Nyugat (W) Egy átjáróban vagyunk, nyugatra egy lezárt fémajtó van, délre és lefelé átjáró. Nyissuk ki a nyugat felé vezető ajtót és távozzunk az átjáróból.

Egy tárnába jutottunk. Északra egy meredeken ereszkedő ösvényt látunk (ez a barlang másik bejárata). Lefelé egy szűk tárnát, nyugatra az föld alatti király csarnokát látjuk. Nyugat (W)



Beléptünk a csarnokba. A fogadatás fenomenális: a földalatti király személyi testőre letartóztat minket és az illetéktelen behatolásért váltságdíjat követel. Börtönbe vetnek és egy nagy melák őrt rendelnek őrzésünkre (Kellett nekünk eljönni a kocsmából?!). Megvárják, hogy mit adunk váltságdíjul (sört semmi esetre se, arra még szükség lehet) és ha elégedetlenek, akkor egy csontokkal teli szobába dobnak minket. Előtte még kijelentik, hogy tiszteletlen csavargók vagyunk! Egy szűk tárnát látunk felfelé, déli irányban pedig egy átjárót. Menjünk délre. Dél (S)

Bekerültünk egy kanyargós labirintusba. Ráadásul a labirintusra mágikus sötétség borul. Ez ugyanis a boszorkány tanyája. Keressük meg és cseréljük el vele a kristálygömböt a bronzkulcsra. Ezt úgy tudjuk megtenni, hogy nekiadjuk a gömböt (GIVE BALL WITCH), erre a boszorkány nekünk adja a kulcsot.

Ezzel az első vándorlást be is fejeztük. A kijutásra nincs sok remény, nincs pénzünk a váltságdíjra és a labirintusból kivezető utat is meg kellene találni. De ez legyen már a kedves játékos dolga!

Ne csüggedjünk, minden rosszul végződött kalandnak megvan a maga haszna (pl. lehet újra kezdeni). Sok-sok órai játék után még mindig találhatunk imeretlen, új lehetőségeket rejtő helyeket. Ha valamit hozzánkvágnak, várjuk meg, hátha leesik. Ha leesett, vegyük fel, így megakadályozhatjuk az inzultusok sűrű ismétlődését (ha nem esett le, akkor természetesen tárgytalan az ügy). A völgy területén vándorolhatunk hegyek között, kanyonban, erdőkben, sivatagban. Beeshetünk krokodilok közé, elnyelhet minket a mocsár és így tovább. Titkos utakat fedezhetünk fel, melyeknek kijárata a vízesés vízfala mögött van. A kanyon nyugati végétől nem messze szűk hasadékot találunk, amely mögött aranypatak csörgedezik. Nem folytatjuk tovább a játék során átélt kalandjainkat, remélve, hogy az eddig leírtakból is érződik, hogy milyen remek dolog csavarogni a fantázia világában (különösen akkor, ha ez valaki másnak a fantáziája).

Pontokat csak akkor kapunk, ha értékes dolgokra lelünk és magunkhoz vesszük őket. Találhatunk ezüstkést, aranygolyót vagy egy zacskó ezüstöt. Még kellemesebb dolog bejutni a kincsraktárba: mászkálni se kell, csak felpakolni a szajrét.

A második kaland elején ugyanazokat a tárgyakat kell felvennünk, mint az elsőben (kulcs, lámpa, tűzkő, sörrel teli butykos). Ne felejtsünk el sűrűn kortyolni a butykosból, hiszen ingyen van és nagyon finom. A mértéktelen ivászat azonban néha megárt! (Idült alkoholisták feltétlenül próbálják ki: igyanak meg 8-10 adag sört és azután nézzék meg életerejük számokban kifejezett értékét /SCORE/! Nem biztos, hogy a plusz végtelent fogja mutatni..)

Miután felpakoltuk magunkat az említett tárgyakkal, menjünk el ahhoz a helyhez, ahol föld alá ereszkedtünk első kalandunk során. A távolban egy kastélyt láthatunk, ennek megközelítése, felfedezése lesz ennek az expedíciónak a célja.

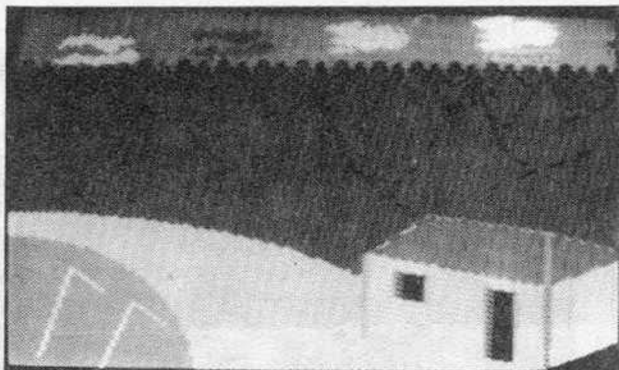
Az úthoz mellékelt térkép innen kezdve van megrajzolva. Mivel a várban több szint is található, az áttekinthetőség kedvéért az expedícióhoz több térképet is rajzoltunk (2. számú melléklet).

A tisztáson vagyunk, menjünk tovább az észak felé vezető erdei ösvényen. A távolban látható utunk célja, a sivatagi király kastélya. Észak (N)

Egy pataknál vagyunk. Északra egy keskeny folyót látunk, induljunk el felé. Észak (N) A keskeny folyónál vagyunk. Folytassuk utunkat tovább a folyó mentén észak felé. Észak (N) Egy mély folyóhoz jutunk, északi irányban a vízesés tetejét, nyugatra egy erdei ösvényt, keletre egy kis folyót láthatunk. Menjünk a vízesés felé, északra. Észak (N) A vízesés tetején állunk. Északra és lefelé a vízesés, nyugatra a sziklaszirt teteje:

Ez egy nevezetes hely. Itt irányt fogunk változtatni. Ha a vízesést választanánk, akkor a krokodilok tavában kötnénk ki. Ez nem igazán tenne jót az egészségünknek. A vízesés a kezdete egy mély kanyonnak, melynek a végén a WATERSMEET tó található. Forduljunk tehát keletre. Kelet (E)

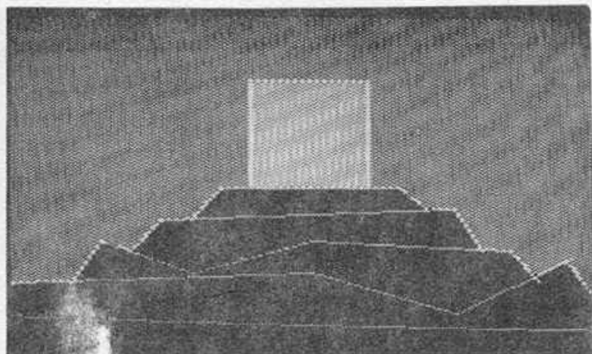
Magas hegyek között vándorolunk. Mehetünk délkeletre és északra. Észak (N) A hegyek megmaradtak, az utak száma bővült egy csöppet: mehetünk északkeletre, északra, délre, délkeletre. Válasszuk az északkeleti utat. Északkelet (NE) Minden maradt a régiben, magas hegyek mindenütt. A változatosság felüdít: menjünk most észak felé. Észak (N)



A déli képet látjuk. Délre szokás szerint hegyvidék, nyugaton feltűnik némi lakott terület: egy faház. Menjünk be. Nyugat (W)

A faház belsejében vagyunk. Keletre a hegyvidéket látjuk, lefelé pedig egy kanyargós falépcsőt. Hegyvidékből volt már elég, maradjunk a falépcsőnél. Innen kezdve figyeljük a 2.1 térképet. Nem árt meggyújtani a lámpát, mert a föld alá megyünk, ahol - teljesen sajátos módon - sötét van (ON). Le (D)

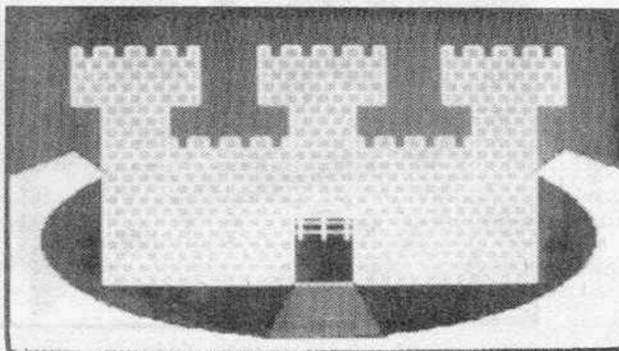
A falépcsőn állva lefelé aknát, felfelé faházat látunk. Itt kapunk egy jóindulatú figyelmeztetést: "a padozat nagyon gyengének látszik". Ha a lefelé haladó aknát választjuk, akkor egy föld alatti alagútba jutunk, melynek végén egy ráccsal lezárt kijárat van. Ezt a nálunk lévő kulccsal tudjuk kinyitni. Ez a vízesés vízfala mögötti rejtett kijárat. Kivételesen azonban válasszunk egy, a gép által nem jelzett irányt. Nyugat (W) A padló leszakad és lezuhanunk a mélybe. (Jó vicc volt, mi?!)



Ha nem ejtőernyős gyakorlatot tartottunk a lépcsőn, hanem az aknát választottuk, az ábrán látható szűk, kelet-nyugati átjáróba kerülünk. Az átjáró nyugati végén keresztül, egy kastélyt látunk. Egy ezüst tőr is van itt, vegyük fel. Ha megnézzük eredményünket, láthatjuk, hogy a tőrért 10 pontot kaptunk. Úgy tűnik, nem túl magas az ezüst árfolyama. A tőr felvétele után a gép közli velünk, hogy "Úgy érzed, a tőr varázslatosan illik hozzád. A tőrt uralod". Roppant érdekes. Menjünk a kastély felé. Nyugat (W)

Egy sivatagban vagyunk. Nyugaton a várárok, délnyugaton a sivatag, amely körülveszi a várat. Keletre az erdei ösvényt látjuk, északnyugatra a vár hátsó fertályát. Délen teljesen meglepő dolgot láthatunk. Sivatagot. Tegyünk úgy, mint Ézsaiás próféta: irány a sivatag! Délnyugat (SW)

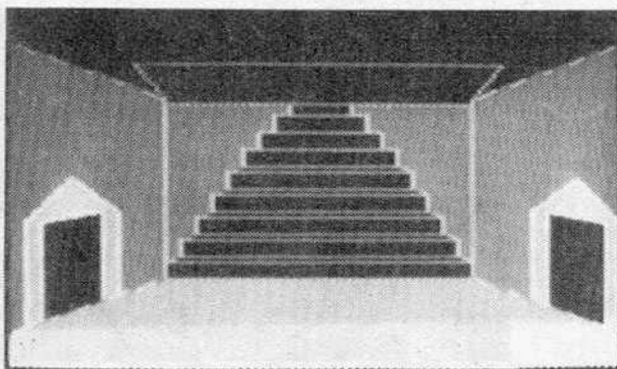
Egy műmlék jellegű kastélyhoz jutottunk.



Északra felvonóhíd, az összes többi irányban - ha hiszik, ha nem - sivatag látható. A sivatagról egyenlőre ennyit, most inkább menjünk be a kastélyba. Észak (N)

A kastély fogadótermében vagyunk. Északra és felfelé egy nagy lépcsőt látunk, keletre egy boltívet, melyen keresztül az ebédlőbe lehet jutni. Lefelé egy átjáró van. Nyugatra egy kőboltív mögött a dolgozószobát, délre a felvonóhidat láthatjuk. Mielőtt Kolumbuszt megszégyenítő felfedezésekre indulnánk, tegyünk meg egy stratégiai fontosságú lépést. Igyunk a sörből.

Mászkálás szempontjából a lehető legszélesebb skála áll rendelkezésünkre: lemehetünk a pincébe, körüljárhatjuk a földszinti termeket és felmehetünk az emeletre is, ahonnan továbbjuthatunk a tornyokba. Először járjuk be a földszintet, kezdjük a dolgozószobával. Nyugat (W)

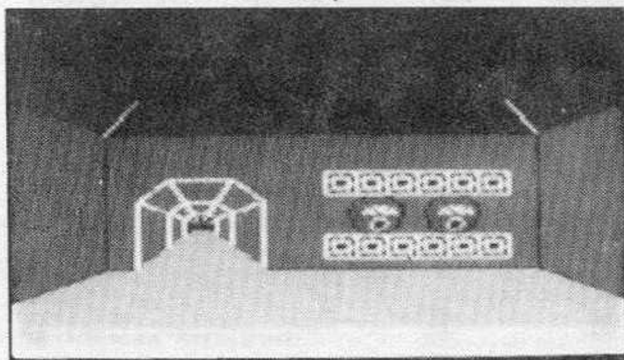


A dolgozószobában vagyunk. Északra egy faajtó van, melyen keresztül egy műhely látszik. A falon egy képet látunk, megnézhetjük jobban a LOOK PICTURE utasítással. Északra a műhely látható. Nézzük meg, hogy néz ki belülről Észak (N)

Keletre a faajtón keresztül a konyhát látjuk, benne egy nagy üst olajat és egy kalapácsot, vegyük magunkhoz a kalapácsot. Ha eddig még nem gondoltunk volna rá, oltsuk el a lámpát, mert az olaj drága és megvan az a rossz tulajdonsága, hogy idővel elfogy. Kiváló szerencsénk van: az üst alatt égő tüzet eloltva (OFF), a kimerült olajkészleteinket feltölthetjük (FILL). Menjünk át a konyhába. Kelet (E)

Délkeletre egy faajtón keresztül az étkezőbe juthatunk. Délkelet (SE) Nyugatra a kastély fogadótermét látjuk (innen indultunk), északnyugatra a konyhát. Ezzel befejeztük a földszint felderítését, sikerült körbejárnunk. Menjünk vissza a fogadóterembe. Nyugat (W)

Most nézzük, mit rejt a pince? Le (D) Egy átjáróban vagyunk. Mivel nem látunk egy kukkot se, célszerű meggyújtani a lámpát. Keletre egy szűk átjárót látunk, északra is átjáró (2) látszik. Kezdjük az északi rész felderítésével. Észak (N) Az átjáró folytatódik északi irányban. Észak (N) még mindig az átjáróban vagyunk (3) de keletre már a pincét, nyugatra raktárszobát, délre pedig átjárót láthatunk. Nézzünk be a pincébe. Kelet (E) A pincehelyiségben vagyunk (5):



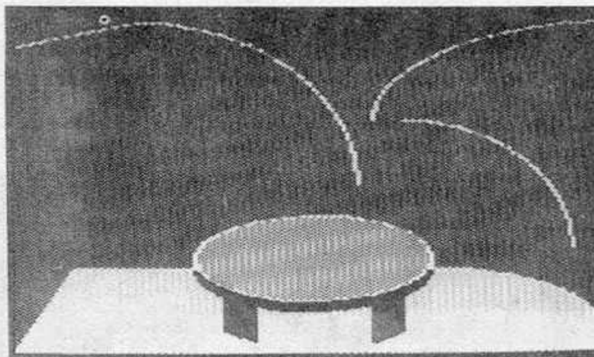
Mint az összes hasonló rendeltetésű helyiség, ez is lenyűgöző: pia minden mennyiségben. Érdemes megjegyezni ezt a helyet, mert ha kalandozásaink során elfáradnánk, ide mindig betérhetünk egy-két korty frissítőre (sörre). Mivelhogy út innen csak nyugat felé vezet, ajánljuk a nyugati irányt (W). Itt már jártunk, most menjünk be a raktárba. Nyugat (W)

A raktárban vagyunk (4). Jó, hogy bejöttünk, ugyanis itt nincs semmi. Menjünk vissza egészen addig a pontig, ahol leereszkedtünk a pincébe Kelet (E); Dél (S); Nyugat (W). Innen indulhatunk el a keleti pincerész felderítésére Kelet (E); Kelet (E); Kelet (E) Egy kis szobában értünk (hely hiányában ezt nem rajzoltuk be a térképre, egyébként is a térkép utolsó része, innen csak lefelé tudunk menni.) Egy lefelé vezető körlépcsőt látunk.

A lépcső levisz minket a pince következő szintjére. Le (D)
Egy nagy teremben vagyunk (8). Nyugatra egy folyosót, északra a faajtón keresztül az őrök szobáját, keletre egy lezárt rézajtót látunk. Délkeletre egy dohos előszoba, délnyugatra egy föld alatti börtön látszik. Kezdjük a kóricálást a folyosóval (10). Nyugat (W)

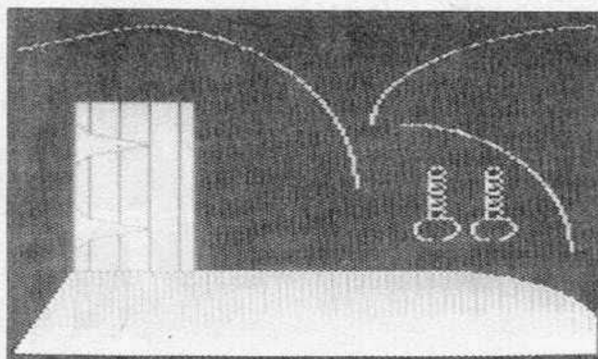
Nyugatra egy lezárt ezüstajtót láthatunk, de mivel ezüstkulcs hiányában ezt elég bonyolult lenne kinyitni, menjünk vissza inkább a szobába. Kelet (E)

Menjünk be az őrök szobájába (9). Észak (N) Egy egyenruhát találunk a szobában, vegyük magunkhoz.



Van rá esély, hogy találkozunk őrökkel is, közülük az egyik melák által rajtunk elkövetett destruktív megnyilvánulások egészségünkre nincsenek túl jó hatással, nem érdemes harcba keveredni vele. Egy másik figuránál egy zacskó ezüst van, próbáljuk meg elkunyerálni (hátha nem adja oda), vagy elvenni, majd menjünk vissza a szobába. Dél (S)

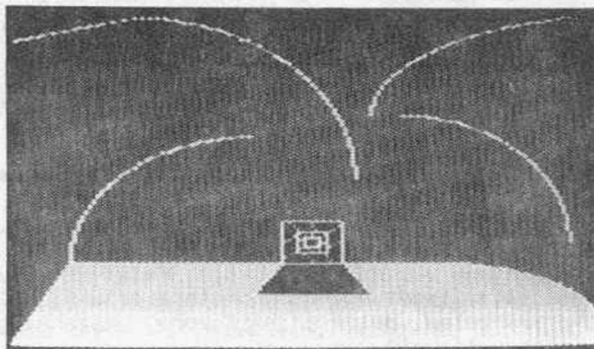
Nyissuk ki az ajtót (UNLOCK) és menjünk be. Dél (S) A földalatti börtönben vagyunk (12). Északra a nyitott rézajtón keresztül azt a szobát látjuk, ahonnan jöttünk.



A börtönök klímája még a TWIN KINGDOM VALLEY-ben sem túl egészséges, inkább menjünk vissza a szobába. Észak (N); Délnyugat (SW)

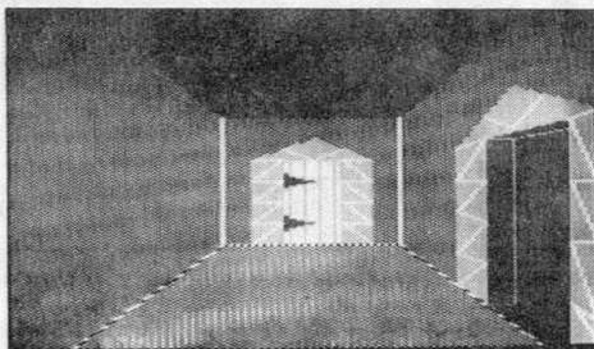
A börtön egyik szobájában vagyunk (11). Nyugatra egy szűk résen keresztül a fegyvertárat láthatjuk, ahová - hála az elfogyasztott sörnek - nem férünk be, hacsak nincs nálunk valamilyen eszköz, amivel ki tudnánk tágítani a rést. Mivelhogy nincs, menjünk vissza a szobába. Északkelet (NE)

Az utolsó hely, ahol még nem voltunk, délkeletre van. Délkelet (SE) Egy dohos előszobában vagyunk (13), lefelé fa csapóajtó látszik.

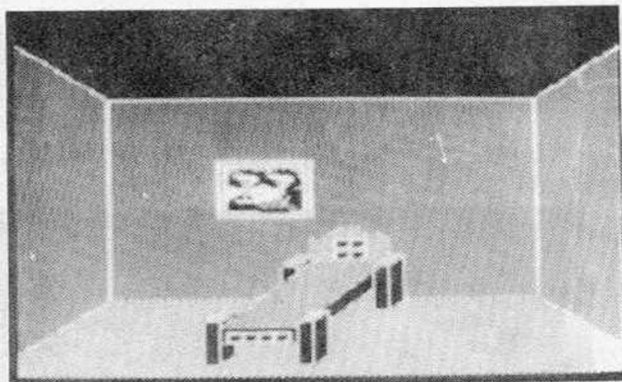


A legalsó szintről - a "csináld magad"-mozgalmat elősegítendő - nem adunk térképet.

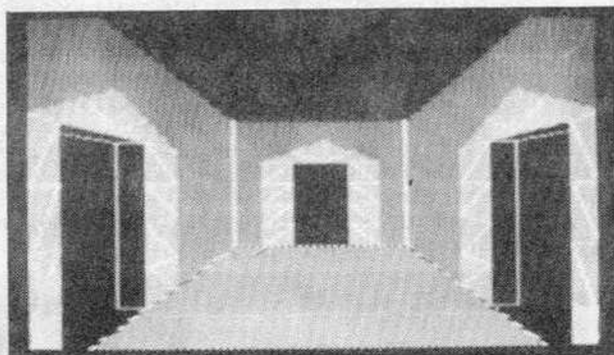
Itt találjuk az aranyajtót, amely - mint az ajtók általában - be van zárva. A kinyitásához meg kell szereznünk az aranykulcsot (ki hitte volna?!). Ezen a szinten van a bronzajtó is, - ha hiszik, ha nem - ezt is csak a hozzávaló bronzkulccsal lehet kinyitni. Menjünk fel a pincéből a kastély fogadótermeig (csak a földszinti termeket ismertük eddig, az emeleti rész térképe a 2.2-es). A fogadóteremben vagyunk, Az emeletre egy lépcső vezet. Fel (U); Fel (U) A lépcsőfordulóban vagyunk (7). Északra egy torony látható, délkeletre és délnyugatra folyosók vannak. Az északi tornyot (13) egy tűzokádó sárkány védi. Javasoljuk a délnyugati irányt. Délnyugat (SW) A folyosón vagyunk (9) , nyugatra egy lezárt ezüstajtó látható.



Északra egy faajtón keresztül egy szobát látunk. Észak (N) Egy szobában vagyunk (10). A szobában egy karosszéket és egy képet látunk. A kép a forrást ábrázolja. De jó, hogy bejöttünk ide, akkor most menjünk vissza a folyosóra. Dél (S); Nyugat (W)



A királyi hálószobában vagyunk. A szobában egy ágyat és egy képet látunk. Ez a kép is a forrást mutatja. Ezt még úgyis csak egyszer láttuk, azért jöttünk be ide, hogy megnézzük még egyszer. Menjünk vissza a folyosóra. Kelet (E) Északkelet (NE) Már megint a folyosón vagyunk (14). Ismét egy csomóponthoz értünk: keletre a keleti torony északra egy ajtón át a trónterem, délre a hálószoba, északnyugatra lépcsőforduló, délnyugatra pedig a folyosó látható.



Itt most egészen meglepő történés következik: a második expedíció leírását be is fejezzük, de azért néhány információval még szolgálunk... Mint azt mi nem tettük, érdemes először a sivatagi királyt meglátogatni és némi javakat gyűjteni, hogy esetleg ki tudjuk váltani magunkat földalatti király fogságából. Kulcskérdés a kulcskérdés! Meg kell szereznünk a kulcsokat, hiszen az arany- vagy ezüstajtó mögött bizonyára nagy értékek rejtőznek. A fő cél kapzsiságunk kiélése. Nagyon fontos az óvatosság! Ha nem fontos, ne bocsátkozzunk harcba, mert valószínűleg mi fogunk veszíteni.

Reméljük ezzel a se füle-se farka leírással sikerült a kedves olvasó érdeklődését felcsigázni, a továbbiakat rábízzuk, elvégre is ő játszik és nem a szerző.
A mellékelt térképek - mint a játékleírás maga is - csak részletek, amelyeket a később ismertetésre kerülő GEOS programmal készítettünk, nyomtatáshoz MPS 801-es printert használtunk.

MICROGO 1

The Edge



A go ősi kínai táblásjáték. Mai formájában mintegy 2-3000 éve (!) terjedt el Kína és Japán területén és a Távol-Keleten azóta is a legnagyobb népszerűségnek örvend. A go-nak napjainkban már sokmillió híve van, Világ- és Európa-bajnokságokat, nemzetközi versenyeket rendeznek. Magyarországon nem túl régen kezdte meg hódító útját, de már népes tábor hódol az "új" játéknak.

Akár a sakk, a go is két ember szellemi küzdelmén alapul, de jelen esetben lehetőség van a számítógép ellen játszani. A játékosokat különböző színű bábuk jelölik. A játék 19x19 mezőből álló táblán zajlik, célja egyrészt minél több terület megszerzése, másrészt az ellenfél bábuinak foglyul ejtése. A területért és a foglyokért pontokat kapunk. A játékot az nyeri, aki az ellenfél összes bábuját leveszi illetve több pontot gyűjtött a játék végéig.

A játékot a C-64 változatban olyan táblán játszhatjuk, amelyet 9 vízszintes és 9 függőleges vonal metszéspontja alkot. Mielőtt elkezdenénk játszani, ismerkedjünk meg néhány go-ban alkalmazott fogalommal.

Megszerzett terület: a játéktérnek azonos színű kövekkel bekerített része (a köveket helyettesítheti a játéktér széle is). A megszerzett terület "végelszámoláskor" annyi pontot ér, ahány szabad metszéspontot tartalmaz.

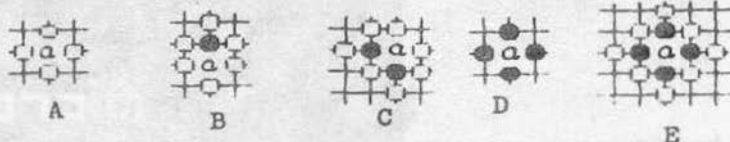
Fogoly: metszéspontokra elhelyezett köveknek ún."életeik" vannak, a metszéspontból a környező pontokba vezető vonalak. A tábla belsejében egy kőnek négy élete van. A játéktér szélére, illetve a sarokba helyezett kövek - értelemszerűen - csak 3, illetve 2 élettel. Ha egy vagy több bábut sikerül az ellenfélnek bekerítenie (nem marad egy élete sem), akkor fogollyá válik és a bábu(ka)t le kell venni a tábláról.

Alakzat: több azonos színű kő szomszédos metszéspontokon.

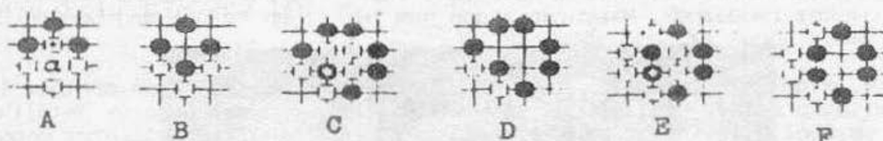
Az imént leírtakból sejteni lehet a védekezés módját a foglyulejtés ellen: ha egy alakzat már csak egy élettel rendelkezik, akkor új kő lerakásával a bekerítést el lehet hárítani (az újonnan lerakott kővel az alakzat már akár három élettel is rendelkezhet). Érdekességképpen megjegyeznénk, hogy azt a helyzetet, amikor egy alakzatnak már csak egy élete van, egy jól ismert japán szóval jellemzik: ATARI.

Először is két fontos alapszabályt kell ismertetnünk:

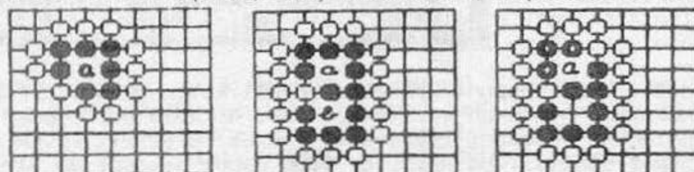
A játékos csak akkor hozhat létre saját magának élettelen alakzatot, ha ezzel az ellenfélnek is keletkezik élettelen alakzata. Az itt látható ábra A,B,C állásában fekete lépése az "a" pontra szabálytalan. Mindhárom esetben feketének élettelen alakzata keletkezik, fehérnek pedig nem. A D állásban fekete léphet az "a" pontra, hiszen így az öt kőből keletkezett alakzatnak nyolc élete lesz. Az E állásban, ahol a fehér ezeket az életeket már elfoglalta már más a helyzet: ha a fekete az "a" metszéspontra tenne, akkor mind a négy kő elvesztené utolsó életét is.



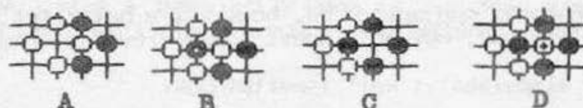
A következő ábra A állásában fekete lépése az "a" pontra egy élettelen, egy kőből álló fekete alakzatot eredményez. De ugyanakkor a "+" jellel jelzett fehér kő is élettelenné válik, ezért a lépése szabályos. Ki kit fogott el? Aki lépett, annál a kedvezmény. Az eredményt a B állás mutatja. A C és E állásban újabb példákat láthatunk a mindkét oldalon keletkező élettelen alakzatra. A D és F állás az ütés utáni helyzetet mutatja.



A következő ábra A állásában az első szabály nem akadályozza meg a fehéret abban, hogy az "a" pontra lépve elfogja a hétköves fekete csoportot. A B állásban viszont a szabályba ütközik: a fekete csoportnak két élete van az "a"-n és a "b"-n, de a fehér egyik helyre sem léphet, tehát a fekete csoportot nem tudja elfogni. A fekete csoportnak ezt a két pontját "szem"-nek hívjuk. A dolog jeletősége nyilvánvaló: ha valamelyik csoportunkat nagyon szorongatja az ellenfél, megcsináljuk a két szemet, és megmenekültünk. Óvakodjunk a hamis szemektől. A C állásban ilyen hamis szemet mutatunk be. Fehérnek az "a" pontra nem tilos lépnie, sőt, a következő lépésében a maradék nyolc követ is leveheti.

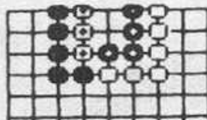


Nem szabad olyat tenni, aminek hatására kialakul a két lépéssel előbbi táblakép (kivétel két egymás utáni passz esetén). Az esetek legnagyobb részében a játékosok még szántszándékkal sem tudják a két lépéssel korábbi állást előállítani. Ehhez szükség van a táblán egy speciális helyzetre, amit KO-nak nevezünk. A következő ábrán A állása KO. Tudjuk, hogy a fekete "+"-al (B állás) le tudja ütni a fehéret (C állás).

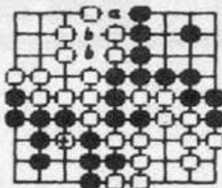


Most azonban fehér "+"-al (D állás) leüti feketét és visszakapjuk az A állást. Fehér "+" lépése ellenkezik a második szabállyal, máshová kell lépnie. Következő lépésével fehér már üthet, de ezután feketének kell a szabály miatt várakoznia egy lépést. Bonyolultabb helyzetekben előállhat állásismétlődés 4-6 lépésenként is. Ezt a szabály már nem tiltja.

Szükséges-e egy alakzat leüthetetlenségéhez, hogy két szemet csináljunk? Általában igen, de vannak kivételek is. A következő ábra egy ilyen patthelyzetet mutat be. Az állásban a "+"-al jelzett fehér és fekete csoport egyikének sincs szeme, de van két közös életük. Egyik fél sem tudja a másikat megtámadni anélkül, hogy ne őt ütnék le, tehát a két alakzat továbbra is él. Az ilyen helyzeteket a go-ban SEKI-nek nevezik. Seki helyzetben található üres metszéspontok egyik fél számára sem jelentenek területpontot.



Néhány szó a lépésekről: játék kezdetén üres a tábla, a fekete kezd.
A két játékos - figyelembe véve a játék szabályait - felváltva helyezhet egy-egy bábut a tábla valamelyik metszéspontjára. Minden kő a helyén marad, amíg a játék véget nem ér, vagy le nem ütik. A játékban nincs lépéskényszer, lehet passzolni is. Két egymást követő passz után véget ér a játék. A következő ábrán egy játszma befejezett állását láthatjuk:



Számoljuk ki a végeredményt: minden elkerített metszéspont egy pontot ér. A feketének a jobb felső sarokban 9 pontja van, fehérnek a jobb alsóban 6. A bal felső sarok a fehérnek 10 pontot ér. Az "a"-val jelölt pont két terület közti senkiföldje, úgynevezett semleges pont. Ez egyik játékosnak sem előny. A bal alsó sarokban fekete területében a "+"-al jelölt kőnek lehetetlen elmenekülnie. Szabály mondja ki, hogy a játék végén az ellenfél területén lévő életképtelen köveket lépés nélkül le lehet venni, tehát a feketének a bal alsó sarokban hét pontja van. Területeket nézve az állás 16:16.

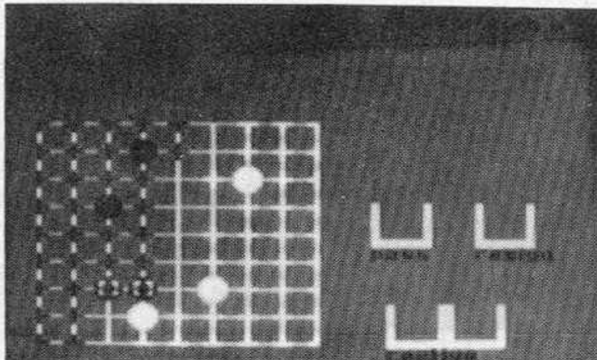
Hátra van a még foglyok megszámlálása: a fehér két bábut ütött le a "+"-al jelölt pontokról, fekete pedig a másik "+" jelű bábut ejtette foglyul. A végeredmény tehát 18:17, győztes a fehér, egy ponttal. A C-64 verzióban a végeredmény kiszámítását a számítógép elvégzi helyettünk.

A játékszabályok ismertetése után foglalkozzunk a MICROGO 1 programmal. Bejelentkezés után választhatunk, hogy demo-t akarunk vagy játszani szeretnénk. Áttekinthetjük a játék angol nyelvű információs kártyáját is (ezt megtehetjük a játék során bármikor, ha megnyomjuk az "L" billentyűt).

Ha a számítógéppel játszunk, a játékerejét 0 és 9 értékek között állíthatjuk be (0 a leggyengébb, 9 a legerősebb). A beállított játékerősségtől függően az egyik játékos előnyösebb pozícióból kezdhet. Ha gyenge ellenfelet akarunk, akkor a gép a fehér, mi pedig a fekete bábukat irányítjuk. Ha erős ellenfelet választunk, akkor mi leszünk a fehér bábukkal és mi adunk előnyt a C-64-nek. A nehézségi szint beállítása által létrejött paramétereket az alábbi táblázat szemlélteti:

Nehézségi fok:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Előny :	5	4	3	2	0					
Hátrány :						0	2	3	4	5

Tehát ha a kettes nehézségi fokot választjuk, a fekete színű bábukkal játszunk, és három fekete bábunk lesz a táblán a játék kezdetén.



A játék nagyon jó demo-val rendelkezik, amelyet a D billentyű megnyomásával tudunk megnézni. Minden lépés után a gép jelzi azt a területet, amit az új bábuval ellenőrizhetünk, veszélyben levő bábuinkat pedig kereszttel jelöli. Játék közben magyarázó szöveget is kapunk (angolul).

A program a demo alatt és a játék közben is folyamatosan nyilvántartja az elfogott kövek számát. Ha valamelyik kövünk atari-ba kerül, a program figyelmeztet a veszélyre.

Tekintsük át, mit is tartalmaz a már említett információs lap:

"A" Játék vagy demo leállítása

"B" Kezdőknek ajánlott üzemmód. A játék során lépésenként kiértékeli az állást és a demo-nál megismert módon kijelzi azokat a területeket, amelyeket uralhatunk a pillanatnyi állás szerint. Nagyon hasznos azoknak,akik csak a szabályokat ismerik.

"C" Versenyzők kiválasztása. A játék során bármikor meg tudjuk változtatni,hogy a számítógéppel játsszunk, egy másik játékossal, vagy mindkét fél irányítását a számítógép végezze. A beállításra utal a keret színe is.

"D" Demonstrációs játék indítása

"0-9" Az ellenfél erejének beállítása

"CRSR" A bábuk mozgatása a kurzorvezérlő-billentyűkkel, vagy a PORT2-re csatlakoztatott joystick-kel történik

"SPACE" A szóköz billentyű megnyomásával a lépő bábut a gép az utoljára letett bábuhoz viszi. Ez csak kényelmet szolgáló utasítás, így sokkal kevesebb idő kell ahhoz, hogy bábunkat a kívánt helyre mozgassuk.

"RETURN" A RETURN billentyűvel a bábut a kijelölt helyre rakhatjuk. Joystick használatakor ezt a tűzgomb megnyomása helyettesíti.

CONTRACT BRIDGE

Alligata Software



A kártyajátékokról sokféle vélemény létezik. Van aki szereti, van aki az ördög bibliájának tartja. Van aki szenvedélyből, van aki szórakozásból játsza. Ez régebben is így volt: szerették, gyűlölték, játszották nyíltan, játszották titokban. Mi az oka annak, hogy sokan előnyben részesítik más játékokkal szemben a kártyát? A magyarázat igen egyszerű: a kártya gyors és fordulatos eszköze a szórakozásnak.

A bridzsjáték őse a whist, Angliából származik a XVI. századból. A bridzs elnevezés az orosz BIRITCH nevéből alakult ki. A játék évszázadok óta fejlődik, a mai játék a kontrakt bridzs elnevezést kapta. Két fajtája létezik, a társasági és a versenybridzs. Az ismertetésre kerülő program a társasági bridzs számítógépes változata. Kezdő játékosoknak jó előtanulmányokat és sok tapasztalatot nyújthat a számítógéppel való játék, mielőtt valódi társaságban ülnének le játszani.

A bridzsben a szerencsének a lehető legkisebb a szerepe. A versenybridzsben például teljesen kizárt a szerencse, ugyanis a versenyzők előre megtervezett lapkiosztást kapnak.

A bridzsjáték akkor a legjobb, ha mind a négy játékos megbízhatóan és gyorsan játszik. A játék során sokat kell fejben számolni, sok számot kell megjegyezni.

Ha röviden akarjuk magát a játékot jellemezni, akkor azt mondhatjuk, hogy két páros harca az ütések megszerzéséért. A két-két játékosnak lehetősége van a lapok kiosztása után, de a játék megkezdése előtt "megbeszélni", hogy a vonalon milyen laperő van és a lehetséges tizenhárom ütésből a vonal hányat vállal (vonalnak nevezzük a párokat). A megbeszélés nem véletlenül került idézőjelbe: az ehhez használható szókincs meglehetősen szerény, mindössze az alábbi kifejezéseket használhatjuk:

számok 1-15-ig
a színek (pikk, kőr, káró, treff)
szanzadu (adu nélküli játék)
passz
kontra
rekontra

Ahhoz, hogy társunk "beszédét" megértsük, előzetesen meg kell állapodnunk, hogy bizonyos bemondások mit jelentenek. Ez a beszélgetés a licitálás. A licitálás eredménye a vállalt ütésszám, amelyet az egyik vonal ajánl meg. Eléggé meg van kötve a kezünk, hiszen egyszerre kell beszélgetnünk játékostársunkkal és megtalálni azt az ideális ütésszámot, amit még teljesíteni tudunk. Ez a játék legnehezebb, de ezzel együtt legszebb része is.

A továbbiakban tekintsük át röviden a szabályokat és a szakkifejezéseket, majd pillantsunk bele a kontrakt bridzs licitrendszerébe.

A játékot franciakártyával játszák, 52 lappal (tehát jokerek nélkül). A játékhoz négy játékos (két pár) szükséges. Minden játékos 13 lapot kap.

A színeknek értéksorrendje van. Négy szín van, mindegyik tizenhárom különböző értékű lapból áll. A színek sorrendben: pikk, kőr, káró, treff. Nemes (major) színeknek nevezzük a pikket és a kőrt, az olcsó (minor) színek a káró és a treff. A tizenhárom egyszínű lap érték szerinti sorrendje a következő:

ász, király, dáma, bubi, 10, 9,... 3, 2

Az osztással most nem foglalkozunk, ezt a gép elvégzi helyettünk. Az osztás után minden játékosnak ki kell értékelnie lapjait a következő elvek alapján:
Négy figuralapot különböztetünk meg, amelyeknek számértéket adunk:

Ász: 4 pont
Király: 3 pont
Dáma: 2 pont
Bubi: 1 pont

A többi lap tulajdonképpen érdektelen számunkra a számításban, mivel ütést nemigen remélhetünk velük.

Elosztási pontok: nagyobb értékű az a leosztás, amiben van egy, a többinél "hosszabb" színünk. Ha a partnerük is ebben a színben bővelkedik, akkor próbáljuk a hosszú színünket adunak megtenni. Ezért a leghosszabb szín ötödik lapjáért plusz 1 pontot hozzáadhatunk a figurapontokhoz. Minden további lap 1-1 pontot jelent.
Ha például színünk hosszúsága nyolc, akkor négy pluszpontot adhatunk hozzá figurapontjainkhoz.

Asztali pontok: színtalálkozás (partnerünk lapjával) esetén a lapérték tovább nőhet.

"Kényszerítés": azon bemondások, melyeknél az előzetes megállapodás szerint a társnak mindenképpen válaszolnia kell, biztosítva ezzel a licit folyamatosságát.

A társasági bridzs két féljátékból áll. Ezeket játszmának (game) nevezzük. A teljes játék befejezése a robber. A féljáték befejezéséhez 100 pontot kell teljesíteni.
Ennyi pontot csak vállalással lehet szerezni. Ha tehát csak védekezünk, akkor ennyi pontot nem kapunk. A jutalompontok nem számítanak be a játék pontjaiba, csak a végelszámolásnál. Akkor azonban teljes értékkel, így létrejöhet olyan eredmény is, hogy mi egy játékot sem vállaltunk, mégis nekünk van több pontunk, mi nyertünk. Ezt nevezzük negatív robbernek. Az a vonal, amelyik még nem teljesítette a játék első felét mansban, a játék második felében pedig bellben van. A game-ig kényszerítés esetében a vonalnak annyi ütésszámot kell vállalnia, hogy a teljesítésért kapott pontok száma elég legyen a féljáték, a game megnyeréséhez.

A kártyacsomag lapjai összesen 40 pontot tartalmaznak. Ebből következik, hogy egyenletes elosztás esetén egy-egy vonalon 20 figurapont lesz. Licitálással meg kell határoznunk azt az ütésszámot, amit teljesíteni tudunk. Hat ütés számít alapnak, az ezen felül vállalt ütések adják a licitet. Az adu a megjelölt szín lesz. Létezik azonban adu nélküli játék is, amit szanzadunak nevezünk. A licitálás során a soron következő licitnek nagyobbnak kell lennie az előzőnél. Természetesen passzolhatunk is, vagy megkontrázhatjuk a bemondást (az ellenvonal kontránkra rekontrát jelenthet be).

A licitek sorrendje: 1 treff
1 káró
1 kőr
1 pikk
1 szanzadu
2 treff
2 káró
2 kőr
2 pikk
2 szanzadu
3 treff
.
.
.
7 treff
7 káró
7 kőr
7 szanzadu

Minden bemondás után kontrázhatunk és minden kontra után rekontrázhatunk. Ha a licitálást nem akarjuk tovább folytatni, passzolunk.

Miután a pontszámainkat kiszámoltuk még semmire sem mentünk: a társunkkal is tudatni kéne ezt az értéket és meg kéne tudni az ő lapjainak pontértékét is.

A CONTRACT BRIDGE egy veszélytelen, becsületes módszert kínál ehhez: a már említett licitsorozat egyes elemeihez hozzárendelünk bizonyos lapértéket. Ez a licitrendszer. Mint már említettük "beszélgetni" tudunk társunkkal, amivel a megfelelő ütésszámot is meg tudjuk találni. Az ellenvonal hallja a beszélgetést, ki is szűri belőle a számára fontos információkat, de ez kölcsönös. A lapértékelésnél a program kiszámítja pontjaink számát, de nem árt, ha gyakorlásként ellenőrizzük a számítás eredményét hiszen később a társaságban magunkra leszünk utalva. Ha az ellenvonal nem szólal meg a licitálás során, akkor ezt általában egy-hat lépésben meg tudjuk tenni. Ha az ellenvonal közbeszól, valamivel nehezebb a dolgunk.

A támadó (vonal) licitje:

Egyes szín indulás: minimum 13 ponttal kell rendelkeznünk (ebből legalább 10-nek figurapontnak kell lennie). Nemes színekben a bemondott színnek legalább ötös hosszúságúnak kell lennie. Minor színben elég a hármas hosszúság. Ha több azonos hosszúságú színnel rendelkezünk, induljunk a magasabb rangúval. Kivétel: ha a pikk és a treff színünk 5-5-ös hosszúságú, és a pontérték 14-15, induljunk 1 treffel, erősebb lappal az indulás 1 pikk legyen. 3-3-as treff-káró színek esetén induljunk treffel, kivéve, ha a káró szín erősebb. Mindig a leghosszabb színnel induljunk!

Válaszok az egyes szín indulásra:

Válasz idegen színben: egyre egy: 6-18 pont, a bemondott szín legalább négyes hosszúságú. Az indulónak egyszer kötelező válaszolni (kényszerítő). Azonos hosszúságú színek esetén négyes alulról, ötös felülről induljunk.

Egyre kettő: 11-18 pont, minimum 4-es színhosszúság. Kényszerít egy válaszra.
Ugró válasz idegen színben: minimum 19 pont, a játszma (game) eléréséig kényszerít.

Induló szín emelése: nemes színben: 6-9 pont, min. 3 adu.

Ugró emelés: 10-12 pont, min. 3 adu.

Játszmára ugrás: max 9 figurapont, 5 vagy több adu, színhiány vagy singli.

Induló szín emelése minor színben: 6-10 pont, min. 4 adu.

Ugró emelés: 11-12 pont, min. 5 adu.

Szanzadu emelések: 1 szanzadu: 6-10 pont, nincs az indulóénál magasabb rangú színből 4 vagy több.
2 szanzadu: 13-15 pont, egyenletes elosztás,játszmáig kényszerít.
3 szanzadu: 16-18 pont, nincs színtalálkozás,4-3-3-3-as elosztás.

Az induló viszontválaszai: három csoport:

1: minimális laperő: 13-16 pont. Választhatunk: új szín az egyes magasságon, a válasz szín emelése, induló szín ismétlése, 1 szan, alacsonyabb rangú szín a kettes magasságon.

2: közepes laperő: 17-19 pont. Választhatunk: válaszoló színének ugró emelése, magasabb rangú szín a kettes magasságon, az induló szín ugró emelése.

3: játszmaerejű lappal: 3 szanzadu ugrás, játszmára ugrás az induló nemes színben, játszmára ugrás a válaszoló nemes színben, ugrás új színben, játszmáig kényszerít.

Szanzadu indulások: 1 szan: 16-18 pont, egyenletes elosztás.
Válaszok 1 szan-ra egyenletes elosztású kézzel:

0-7 pont	passz
8-9 pont	2 szan
10-14 pont	3 szan
15-16 pont	4 szan
17-18 pont	5 szan
19-20 pont	6 szan
21-től	7 szan

Egyenlőtlen elosztású kézzel:

0-7 pont 2 káró, 2 kőr, 2 pikk. Az induló passzolni köteles

8-9 pont 5 nemes színnel: 2 treff (Stayman-konvenció) utána bemondjuk a nemes színt

10 ponttól ötös, vagy hosszabb nemes színnel 3 kőr, 3 pikk. Játszmáig kényszerít.

Stayman-konvenció: ez egy elég gyakran használt formula. Ha 1 szanzaduval indult partnerünk és lehetségesnek tűnik jó színegyezés a nemes színek valamelyikében, a 2 treff válasz kérdés az indulóhoz, mondja-e be nemes színét, ha van négyes hosszúságú. Válaszok 2 treff-re:

2 káró: nincs négyes nemes szín
2 kőr: négy kőr, nincs négy pikk
2 pikk: négy pikk, lehet négy kőr is

Némely esetben szükség lehet arra, hogy az ellenvonal beszélgetését megzavarjuk.

Ezeket az indulásokat kizáró indulásoknak nevezzük. Kevés a figura, de egy hosszú színből álló leosztással kísérelhetjük meg ezt az indulást. Figyelembe kell vennünk, hogy 2-3 ütésnél többet ne bukjunk, mert az már nem éri meg. A válaszoló minden egyes válasza lepasszolandó. Ha jól választjuk meg az indulást, remélhetőleg megmenekülünk az ellenfél játszmateljesítésétől. Természetesen bukni fogunk, de még mindig jobban járunk, mintha az ellenvonal teljesítené a játszmát vagy a robbert.

2 treff indulás: nagyerejű leosztás mesterséges indítása a 2 treff indítás. Azt közöljük társunkkal, hogy lapjainkkal 9-10 ütést tudunk szerezni segítség nélkül. A treff színhez semmi köze a bemondásnak.

Az első válaszban támadóerő hiányában nemleges választ kell adni a 2 káró bemondással. Pozitív válasz: a szín bemondása. Egyenletes elosztás esetében, szétszórt figurákkal szanzadu a megfelelő válasz.

Negatív válasz esetén a viszontválaszban az induló közli: egyenletes elosztás esetén 23-24 ponttal 2 szan ez passzolható. Megfelelő szín esetében bemondja a színt, ez játszmáig kényszeríti mindkét játékost.

A legerősebb leosztásnál lehetőségünk van az összes ütés (nagyszlemm), vagy egy híján az összes ütés (kisszlemm) megszerzésére. Ilyenkor fontos tudni, hogy az ellenvonalnak van-e gyorsütése.

Háromféle konvenció áll rendelkezésünkre, hogy megtudjuk, az összes gyorsütés a mi oldalunkon van-e. Ezek a Blackwood- és Gerber-konvenciók és kulcsbemondások.
Az ilyen típusú leosztások nagyon ritkák, ezért itt nem taglaljuk őket. Aki komolyan foglalkozik a bridzzsel, úgyis birtokolja a téma valamelyik szakkönyvét.

A pontokat egy táblázatba írjuk, melyet itt be is mutatunk: húzzunk egy függőleges vonalat, majd a vonal alsó harmadánál egy vízszinteset. A vonal alá írjuk a teljesítésért kapott pontokat, a vonal fölé kerülnek a jutalompontok. Ha valamelyik vonal eléri a 100 pontot, vagy többet, bellbe jutunk. Húzunk egy újabb vízszintes vonalat, a játék második felében szerzett teljesítési pontok ez alá fognak kerülni.

Az ütésértékpontok: a hat alapütésen felüli ütésekért kapjuk őket.

Adu: treff vagy káró esetében ütésenként	20 pont
adu: kőr vagy káró esetében ütésenként	30 pont
szanzadujáték esetében az első ütésért	40 pont
a további ütésekért egyenként	30 pont

Természetesen a pontok a vállalt és teljesített ütésekért járnak. A vállaltakon felüli ütésekért jutalompontokat kapunk, amelyeket a vonal fölé kell beírni. A fenti számértékekből kiderül, hogy a game teljesítéshez minor színből 11 ütést, nemes színből 10 ütést, szanzadujátékban pedig 9 ütést kell teljesíteni. A pontok értéke megduplázódik/megnégyszereződik, ha megkontrázzák/rekontrázzák a játszmát. A jutalompontok táblázatát megtalálhatjuk a "Kártyások könyve" c. kiadványban.

Röviden ismertetjük a lejátszás szabályait: a játék során színre színt kell tenni,de felülütés nem kötelező. Ha nincs a hívott színből lapunk, bármilyen más színű lapot használhatunk, akár adut is. Szanzadujáték esetén a különbség mindössze annyi, hogy a játékot adu nélkül kell lejátszani.

Végül ismertetjük a program kezeléséhez szükséges szómagyarázatot:

Angol név	magyar név	sz.gép karakterei
BIDDING	licitálás	
NOBID	passz	NB
DOUBLE	kontra	DB
RE-DOUBLE	rekontra	RB
SPADE	pikk	S
HEART	kőr	H
DIAMOND	káró	D
CLUB	treff	C
NOTRUMPS	adu nélküli	N
ACE	ász	A
KING	király	K
QUEEN	dáma	Q
JACK	bubi	J
TEN	tízes	T

A további számértékek számmal vannak jelölve. Egy példával bemutatjuk, hogyan történik licitálás a számítógéppel. Ha egy pikkel akarunk indulni, üssük be az 1S "képletet". Géptársunk válaszol 2H képlettel, ami 2 kőr licitet jelent. Ha passzolni akarunk, akkor üssük be az NB karaktereket. Lejátszáskor először a figurát kell begépelnünk, utána a kijátszandó színt (ha pl. a treff ásszal szeretnénk kijönni, az AC karaktereket). Ha színhívásra kell válaszolnunk és vannak a színből lapjaink, elegendő a figura jelét beadni. Pl. ha kőr hívásra a kőr kilencest szeretnénk bedobni, elég a 9-est beütni, amikor ránk kerül a sor. A program számontartja az osztási sorrendet, elkönyveli az ütéseket (az utolsó ütés mindig látható a képernyő jobb alsó sarkában), vezeti a ponttáblázatot. Ez meggyorsítja a játékot, de félő, hogy elkényelmesedünk, ezért nem árt néha átgondolni a játék menetét, hogy az igazi társaságban is kellően ügyesek és gyorsak legyünk.

Ez az ismertetés bizonyára túl rövid és emiatt néha talán pontatlan is. Aki szereti ezt a játékot, vagy a számítógép segítségével kedvet kap hozzá, az akár könyvből, akár az országban több helyen is működő klubokban, bridzstanfolyamokon továbbfejlesztheti tudását, játékát. A zöld asztal mellet az igazi ez az agytorna, de edzésnek kiválóan megfelel a jó öreg számítógéppel való küzdelem is. (Nagy előnye, hogy "neki" is éppen mindig akkor van kedve bridzselni, amikor nekünk!)

GAME MAKER

Activision 1985.



A GAME MAKER egy komplett játékszerkesztő program. Biztosítja a programozóknak a kényelmes, gyors és látványos programozást. A program írója, Gerry Kitchen figyelembe vette mindazokat a tényezőket, amelyek szükségesek ahhoz, hogy egy játékprogramot könnyen és jól meg lehessen írni. Itt már nincs szükségünk semmiféle segédprogram használatára, minden megtalálható magában a GAME MAKER-ben:

- háttérkészítő rajzprogram: a játék tervezett hátterét rajzolhatjuk meg.
- hanggenerátorok: A SOUND MAKER és a MUSIC MAKER alprogramokkal kétféle hanghatást szerkeszthetünk: az elsővel a programban alkalmazni kívánt zörejeket és zajokat, míg a másodikkal háttérzenét alkothatunk.
- sprite-szerkesztő: ebben megalkothatjuk azokat az alakzatokat, amelyeket a játékunkban fel kívánunk használni: a játékos figuráját, ellenségeket stb.

A tervezés következő szakaszában az alprogramok által megírt részeket kell egységes egésszé formálnunk: egy vezérlőprogramot kell írnunk, amely elképzeléseink szerint fogja irányítani a megszerkesztett részeket. Ez általában a programozás legnehezebb szakasza. A GAME MAKER írója ezt a lehető legpraktikusabb, egyben a legmeghökkentőbb formában tette lehetővé: a programot a billentyűzet használata nélkül írjuk meg (!), ugyanis az elképzelhető összes programsor egy katalógusban van összegyűjtve. Ebből kiválaszthatjuk az éppen szükséges sort, bemásoljuk a programba, majd lépésenként beállítjuk a változókat. Ez eleinte eléggé abszurd módszernek tűnik, de később rájövünk mennyire kényelmes ez a megoldás.

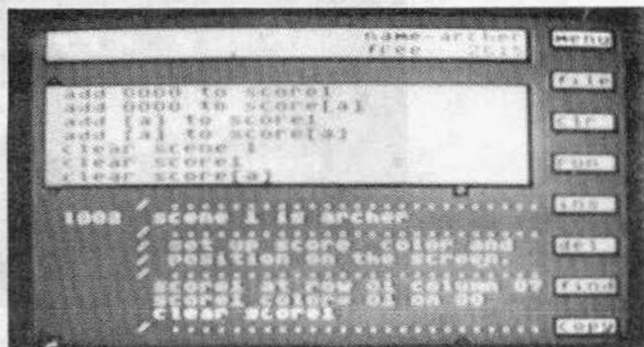
A programot a PORT-1-es kimenetre csatlakoztatott joystickkel lehet vezérelni. Ha nem rendelkezünk joystick-kel az irányítás a funkció-billentyűkkel történhet, az alábbi felosztás szerint:

F1: fel F3: balra F5: jobbra F7: le

A képernyőn egy villogó nyíl ad visszajelzést számunkra arról, hogy melyik részen van a vezérlés. Ezt kell a megfelelő részre irányítanunk aszerint, hogy milyen műveletet akarunk elvégezni. A képernyőn angol nyelvű feliratok jelzik azt a helyet, ahonnan a parancsokat indítani tudjuk. Erre mindig a PORT-1-es joystick bemenetet kell használnunk. Ha futtatjuk a tervezés alatt álló programunkat, az irányítás PORT-2-ről történik. A játék üzemmódból a PORT-1-es joystick tűzgombjának megnyomásával léphetünk ki.

Kezdjük meg áldásos tevékenységünket egy egyszerű program megalkotásával, amelyhez a lemez demo-készleteiből fogjuk a hátteret, a zenét és a sprite-okat felhasználni.

A programozás a programszerkesztő képernyőn történik.



A programszerkesztő képernyő (EDITOR) négy részre tagolható. A jobb szélső oszlopban találhatjuk azokat az angol nyelvű parancsokat, melyek segítségével a készülő programot indíthatjuk, a sorokat manipulálhatjuk és további almenüket hívhatunk. Ezekkel később részletesen foglalkozunk. A képernyő felső részén egy kommunikációs ablakot látunk. Itt jelennek meg a programozás folyamán azok a kérdések, jelentések, melyek megválaszolásával a programírást a megfelelő mederbe terelhetjük. Alatta található a programsorokat rejtő ablak. Ebben az ablakban jelennek meg azok a programsorok, amelyeket a programmezőbe tudunk másolni. Az ablak méretét a következő módszerrel tudjuk beállítani: irányítsuk a nyilat a képernyő jobb alsó részén látható fekete négyszögre; nyomjuk meg a tűzgombot (a jel villogni fog); joystick-kar előre-, illetve hátrahúzásával állítsuk be azt a méretet, melyet használni szeretnénk. Ne feledjük el, hogy ez a programozásra használható mező nagyságának rovására történik. A méret beállítása után ismételten nyomjuk meg a tűzgombot, ezzel véglegesítjük a beállítást.

A programsor-tárban a sorok ABC-sorrendben vannak elraktározva, ami jelentősen megkönnyíti a megfelelő programsor megkeresését. A sorokat az ablak alsó illetve felső részén levő nyíl kiválasztásával tudjuk görgetni. Állítsuk a nyilat a bal alsó kis nyilacskára és a tűzgomb megnyomásával egyenként léptethetjük a programsorokat.
A bal felső nyilacska választásával a léptetés az ellenkező irányba történik.

A negyedik nagy képernyőegység a képernyő alsó részén található. Ez a mező az a hely ahová a programsorokat kimásolhatjuk a programsor-ablakból. Pillanatnyilag ez a legnagyobb képmező, amelynek a mérete csökken, ha a programsor-ablakot megnöveljük.
A mező alsó részén bal és jobb oldalon egy-egy kis nyilacskát láthatunk, ezek segítségével mozoghatunk a programsorok között. A lefelé mutató nyilacskával előre,a felfelé mutatóval visszafelé lapozhatunk.

A szerkesztő bemutatása tekintsük át, hogyan tudjuk a példaprogramot megírni! Első lépésként hozzuk alaphelyzetbe a programot: irányítsuk a nyilat a jobb oldali parancsoszlop CLR parancsára és nyomjuk meg a tűzgombot. A kommunikációs ablakban a következő kérdés jelenik meg:

CLEAR PROGRAM AREA ? (Töröljem a programterületet ?)
YES NO

Erre a védelemre azért van szükség, nehogy a tárban lévő programot egy hibás mozdulattal kilőjük.

Állítsuk be úgy a programsortároló ablakot, hogy öt programsor férjen el benne (ez a méret tűnik a legcélszerűbbnek, mert kevés helyet foglalunk le a munkahelyből és az öt sor bőven elég arra, hogy könnyen megtaláljuk a megfelelő programsort). Ezután hívjuk be a lemezről egy hátteret: keressük ki a programsorok közül a "SCENE 1 IS" sort, irányítsuk a nyilat a sor elejére és a tűzgomb megnyomásával másoljuk ki a programmező első helyére. A sor SCENE szava után következő szám értéke változtatható (1-2), mivel két nagyfelbontású képrnyőt használhatunk.A számmal azt határozzuk meg, hogy a háttér melyik képernyőn jelenjen meg. Állítsuk most egyre és adjuk be tűzgombbal.

Megjegyzés: A GAME MAKER általános egészére érvényes az, hogy a joystick mozgatásával szelektálunk és a tűzgomb megnyomásával hagyjuk jóvá választásunkat. Ezt a továbbiakban nem ismételgetjük.

A program már tudja, hogy az egyes képtárolót akarjuk használni, de azt még nem állítottuk be, hogy melyik háttérrajz szerepeljen ezen. A tűzgomb megnyomása után a program automatikusan behívja lemezről a kész háttérrajzok azonosítónevét. Válasszuk ki a JUNGL2 nevű hátteret és a program betölti a file-t a lemezről (ezzel egyidőben az azonosítónév is véglegessé válik a programsorban).

Ha véletlenül nem a kívánt sort választottuk ki, a hiba helyrehozására két lehetőségünk is van:
1. a programsor alatt látható egy kék színű villogó kurzor. Irányítsuk a nyilat a hibás sor elé és nyomjuk meg a tűzgombot. A sor fehér színre vált és a kurzor az első karakter elé kerül. Válasszuk ki a tárból azt a sort, amelyet a hibás sor helyére szeretnénk beszúrni. Nyomjuk meg a tűzgombot és a csere végrehajtódik.
2. Válasszuk ki a hibás sort az egyes pontban ismertetett módon, majd a nyilat állítsuk a parancsoszlop DEL parancsára. A tűzgomb megnyomásával a hibás sor törlődik.

Az eddig megalkotott teljes egy sorból álló "programunkat" már akár futtatni is tudjuk. Válasszuk ki a parancsoszlopból a RUN parancsot és a képernyőn megjelenik a háttér. A tűzgomb megnyomásával visszatérhetünk az editorhoz.

A programsorban tárolt változókat, neveket, számokat is megváltoztathatjuk, ha a sort ismét kijelöljük a kék kurzorral. Kiválasztjuk a javítani kívánt sorunkat, majd a joystick-kel meghatározzuk a javítandó részletet (pillanatnyilag csak a képernyő számát, vagy a háttér-file azonosítónevét változtathatjuk meg, nem lévén több programsorunk).

Folytassuk a programozást egy mozgatható, animálható képrészlet beépítésével. A lemez "B" oldalán jónéhány előre elkészített sprite-ot találhatunk. Ezek közül fogunk kiválasztani egyet. Válasszuk ki a programsorok közül a SPRITE 1 IS ( ) programsort. A sor beépül a program következő helyére. Ezután be kell állítanunk a használni kívánt sprite számát és a lemezen tárolt sprite-file nevét. Válasszuk most a sprite számát egyre. Betöltődnek a lemezen lévő sprite-file-ok azonosító nevei, amelyből válasszuk ki a DOG file-t. A file betöltése után megjelenik a következő programsor helyén a SPRITE 2 IS-DOG. Ez azt jelenti, hogy a file kétrészes, az alakzat két részből épül fel. A gép ezért

automatikusan egy új programsort is beír a programba, ezzel is könnyítve munkánkat (bővebben ld. a SPRITE MAKER részben).

Helyezzük el a sprite-ot a kép valamelyik részén. A pozíció meghatározásához két adatra van szükségünk: a sprite vízszintes és függőleges koordinátáira. Válasszuk ki a programsortárból a SPRITE X POSITION = 000 programsort, állítsuk be a DOG spriteot, majd pozicionáljuk 040-re. A szám beállítását a joystick-karral végezhetjük el: a számok léptetése lassú, ha a joystick-et függőlegesen, gyors ha vízszintesen mozdítjuk el. A függőleges pozícionáláshoz másoljuk ki a SPRITE Y POSITION = 000 programsort, majd állítsuk be a DOG sprite-ot és a 154-es pozíciót.

Futtassuk a programot (RUN). A háttérképen az első fa tövénél megjelenik egy kutya. Most éppen a kutya mozgásának egy fázisát láthatjuk kimerevítve.

A sprite-file tartalmazza a kutya futásának mozgásfázisait is. Mindössze annyit kell tennünk, hogy az animálást beépítjük a programba. Az animálási sorrend már a szerkesztésnél meg lett határozva.Válasszuk ki a programsortárból a SPRITE ANIMATION SPD = 000 sort, állítsuk be a DOG sprite-ot és az animálás sebességét 30-ra. Indítsuk el újra a programot és gyönyörködjünk az életrekelt kutyusban. Nagyon szépen fut, egyenlőre még csak egy helyben. Változtassuk az animálási sebességet és vizsgáljuk meg, hogyan változik a kutya mozgásának sebessége.

A következő lépés, a kutya futási irányának beállítása: hívjuk be a tárból a SPRITE DIR = 000 000 programsort. Állítsuk be az irányt 064 RIGHT-ra.A program kijelzi számunkra, hogy a pillanatnyi beállítás milyen szögű mozgást eredményezne. A 064-es értékhez a jobb oldalra történő elmozdulás tartozik. Következhet a sebesség meghatározása. Válasszuk ki a tárból a SPRITE MOVEMENT SPEED = 000 programsort, állítsuk be a DOG sprite-ot és a sebességet határozzuk meg 045-ben.

Indítsuk el a programot (RUN) Íme, láthatjuk , hogy mire képes egy nyolcsoros program, ha a GAME MAKER-rel van megírva. Mielőtt továbbfejlesztenénk a programot, próbálgassuk egy kicsit a futás sebességének és irányának variációit.

Sokkal érdekesebb lenne a program, ha a kutya nem csak a vakvilágba rohangálna, hanem futásának lenne valami célja. Egy igazi vadászkutya feladatai közé tartozik, hogy felhajtsa a vadakat.

A program továbbfejlesztéséhez építsünk be egy kacsát ábrázoló sprite-ot, amely majd a kutya elől fog menekülni. Az előbb megismert lépések szerint állítsuk be a kacsát a következő paraméterekkel:

sprite-szám:	3
X pozíció:	090
Y pozíció:	145
animáció-sebesség:	030
mozgás iránya:	064
sebesség:	045

Indítsuk el ismét a programot. Az eb egy kacsát üldöz. A hatás valószínűleg fokozódna, ha nem egy, hanem több kacsa repülne a kutya előtt. Egyidőben egyszerre nyolc sprite-ot tudunk használni és ebből eddig mindössze hármat vettünk igénybe. Egy újabb kacsa beírása a pogramba tulajdonképpen az előbbi programrész ismétlése, némi változtatással. A program írója megkímélt minket attól, hogy többször kelljen végrehajtanunk ugyanazokat a munkafázisokat: válasszuk ki a parancsoszlop COPY tagját és az üzenetablakban megjelnik a SELECT THE FIRST LINE (Válassza ki az első sort!). Válasszuk ki a nyíllal azt a sort,

ahonnan a másolást el szeretnénk kezdeni (jelen esetben ez a SPRITE 3 IS DUCK sor) és a programsor háttérszíne fekete lesz.

Az üzenetablakban egy újabb kiírás jelenik meg: SELECT LAST LINE (Válassza ki az utolsó sort!). Irányítsuk a nyilat az utolsó átmásolandó sor elejére (DUCK3 MOVEMENT SPEED = 45)'. A két sor és a közöttük levő terület háttere fekete lesz, ezek fognak átmásolódni. A tűzgomb megnyomása után a jobb oldali parancsoszlop helyén a következő négy parancs jelenik meg:

QUIT: visszatérés
DELETE: a kiválasztott sorok törlése
MOVE: a kiválasztott sorok áthelyezése a program egy másik részére
COPY: a kiválasztott sorok átmásolása a program egy másik részére

Válasszuk ki a COPY parancsot, majd állítsuk be, hogy hova akarjuk az átmásolást elkezdeni (vigyük a nyilat a fekete terület alá). A tűzgomb megnyomása után a másolás végrehajtódik.

A munka ezzel még nem ért véget, mert az új programsorokban még meg kell változtatnunk az új sprite paramétereit. Görgessük előre a meglévő programsorainkat addig, hogy az összes új sor látszódjon a képernyőn. Az első új sor, amelyben változtatnunk kell, az a SPRITE 3 IS DUCK programsor. Válasszuk ki a 3-as számot és a szám fehér színű lesz. Állítsuk át a 3-as számot a joystick segítségével 4-re. Az összes DUCK3at át kell írnunk DUCK 4-re. A következő sorban változtassuk meg az X poziciót 110re, az Y poziciót pedig 150-re. Indítsuk el a javított programunkat RUN-nal és láthatjuk, hogy a kutya elől most két kacsa menekül.

Tervezés alatt álló fantasztikus arcade-játékunk bárgyú, ámde tanulságos demo-ja ezzel el is készült. A játékdemo-k sajátsága, hogy általában valamilyen zenét hallhatunk alattuk. Esetünkben legyen ez egy egyszerű, három hangszerre írt zenemű. Mindössze két programsort kell beírnunk és a hajtóvadászat máris zeneszóra történik.

A zene egy, a MUSIC MAKER alprogram segítségével előre elkészített file-ban található. A képernyőn zajló üldözés hangulatához mi más is illene jobban, mint a Tell Vilmos nyitány ? A villogó kék kurzort a nyíl segítségével vigyük az utlsó programsor alá, majd válasszuk ki a tárból a SONG VOLUME = 00 programsort. Állítsuk be a hangerőt 10-re. A programtárból hívjuk le a SONG IS ( ) programsort. A tűzgomb megnyomása után a program behívja a lemez B oldalán található zene-file-ok katalógusát.
Válasszuk ki a WILTEL nevű file-t és az betöltődik a lemezről. Indítsuk el a programot (RUN). A hajtóvadászat most már zeneszóra zajlik. A program mindössze néhány sor mégis mennyi mindent csinál! Csodálkoznánk, ha akadna valaki, aki az iménti példán keresztül megvizsgálva a lehetőségeit, nem szeretett volna bele a GAME MAKER-be.

Az elkészített programjaink lemezre mentéséhez a FILE parancsot kell kiválasztanunk a programtárból. Ekkor egy újabb menü jelenik meg, amely a következő opciókat tartalmazza:

-INIT: YES választására a program formattálja a meghajtóban a lemezt (természetesen erről minden adat elvész). Ha nem akarunk formattálni válasszuk a NO-t

-SAVE: az opció választása után gépeljük be kimenteni kívánt file-unk nevét (max. 6 karakter) és a játék a lemezre kerül

-LOAD: egy már előzőleg elkészített file beolvasása a lemezről. Választása után a program behívja a lemezkatalógust és amelyek megjelennek az információs ablakban.
Egyszerre csak egy nevet látunk, amit a joystick függőleges irányú elmozdításával léptethetünk tovább. A kiválasztott file a LOAD (név) kérdésre adott YES válasszal betöltődik. A képernyő alsó részén tájékoztatást kapunk arról, hogy milyen file betöltése van folyamatban.

-DEL: file törlése a lemezről. A betöltődő tartalomjegyzékből ki kell választanunk, majd YES válasszal a törlés végrehajtható

-PRINT: Mivel a képernyőre egyszerre csak a program egy kis része listáztatható ki, hosszabb program esetén az áttekintés kissé nehézkessé válik. A parancs ezen a helyzeten segít: választása után a programot nyomtatóra listáztathatjuk. A tűzgomb megnyomása után a nyomtatás azonnal elkezdődik, ha a megfelelő típusú nyomtató be van kapcsolva. A következő nyomtatókat használhatjuk: MPS 801, MPS 803 COMMODORE 1526, valamint a C-64 Basic-kel kompatibilis nyomtatók

-QUIT: visszatérés az EDITOR üzemmódba

-MAKE A DISK: a FILE parancs utolsó opciójával lemezre menthető az egész játékprogram. A kimentett játék ÖNMAGÁBAN is működőképes, nem szükséges a GAME MAKER-nek a memóriában lennie (!). A parancs kiválasztása után meg kell adnunk a készítő, majd a program nevét. A parancs nem formattál, tehát erre a célra egy üres, előre megformázott lemezt kell használnunk. A kimentett játék hagyományos módon tölthető vissza, PORT 2-ről vezérelhető.

A programunk kimentése után, fel kell vennünk a lemezre a hátteret is, mert az előbb ez nem került a lemezre. Hívjuk le a MENU parancsot, majd válasszuk ki a SCENE MAKER üzemmódot. Az alprogram betöltése után, a FILE-menü SAVE opciójának választásával meg kell neveznünk a hátteret, ami ezután a lemezre kerül. Vigyázzunk arra, hogy nehogy más nevet gépeljünk be, mint ami a programunkban szerepel (esetünkben JUNGL2), mert a gép nem fogja megtalálni a lemezen, vagy nem a megfelelőt tölti be.

Fontos megjegyzés: Először MINDIG a programot kell kimentenünk, mert a SCENE MAKER behívásával a beírt programunk törlődik.

A példaprogram után nézzük át azokat az üzemmódokat, amelyek a GAME MAKER-ben szerepelnek:

Az EDITOR

Az üzemmód nevének magyar jelentése: "szerkesztő". Mint az elnevezés is mutatja, itt történik a programok megszerkesztése. Ez három fázisban történik: programsorok bevitele, programsorok tárolása és a kész program lemezre mentése. A program az információs ablakon keresztül kommunikál velünk.

Az EDITOR bejelentkező képernyőjén nyolc,különböző feliratokkal megjelölt mezőt láthatunk. Ezek az editor-parancsok. Néhány parancs több lehetőséget is tartalmaz, amelyek a választás után egy menüben jelennek meg. Nézzük sorban, milyen funkciókat látnak el az egyes parancsok:

MENU: Segítségével a visszatérhetünk a GAME MAKER főmenüjéhez

FILE: Erről a parancsról a példaprogram ismertetésénél már részletesen beszéltünk

CLR: Ha egy új program írásába kezdünk és üres programtárolóra van szükségünk, ezzel a paranccsal tudjuk törölni a programtárolóban levő programot.

RUN: A programtárolóban levő programot futtathatjuk a parancs választásával. A program futása megszakítható, ha a PORT 1-es joystick tűzgombját megnyomjuk. A billentyűzetről a SPACE tölti be ezt a szerepet.

INS: Egy új programsor számára tudunk helyet csinálni ezzel a paranccsal. Első dolgunk annak a programsornak a meghatározása, amely elé az üres sort/sorokat be szeretnénk szúrni. Ez a következő módon hajtható végre: válasszuk ki a kívánt programsort (a szövege fehér színű lesz), majd válasszuk ki az INS parancsot a programsortárból és annyiszor nyomjuk meg a tűzgombot, ahány sort kívánunk beszúrni.

DEL: A paranccsal felesleges programsor(ok) törlését tudjuk elvégezni. Használata megegyezik az INS parancsnál tanultakkal. A kiválasztott (fehér színű) sor a tűzgomb megnyomására törlődni fog. A következő sor eggyel előbbre kerül és fehér színű lesz. Ha most újra megnyomjuk a tűzgombot, ez a sor is törlődni fog. A folyamat mindaddig folytatódik, amíg a tűzgombot nyomjuk.

FIND: Hosszú programlistákban a gyors előre-hátra lapozáshoz használhatjuk. A parancs kiválasztása után az információs ablakban megjelenik a FIND I001 kiírás. A joystick-kar előretolásával tudjuk előreléptetni ezt a számot, ezzel egyidőben a programtárolóban is a megfelelő programrész fog kilistázódni. A joystick vízszintes irányú mozgatással a lapozás sebessége felgyorsul.

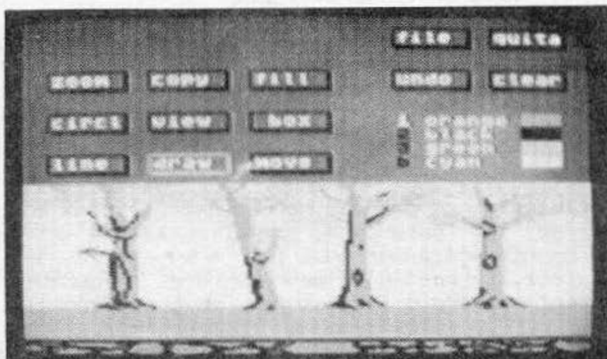
COPY: A parancs segítségével programrészeket jelölhetünk ki, amelyeket másolhatunk, törölhetünk, mozgathatunk. A kijelölés a következőképpen történik: a COPY parancs választása után határozzuk meg azt a sor(oka)t, amellyel dolgozni kívánunk (a háttér színe feketére vált). A tűzgomb megnyomása után megjelenik az alábbi menü, amelyben kiválaszthatjuk, hogy az adott sorokkal milyen manipulációt kívánunk végezni:

QUIT: visszatérés az EDITOR-hoz
DEL: A kiválasztott programrészlet törlése
MOVE: a programrészlet áthelyezése a program egy másik részébe. A sorok a kiválasztott sor elé fognak bemásolódni, eredeti helyükről törlődnek
COPY: használata megegyezik a MOVE parancsnál leírtakkal, azzal a különbséggel, hogy az eredeti sor/sorok is a programban maradnak.

Az EDITOR többi részével a mintaprogram ismertetésekor már részletesen foglalkoztunk.

SCENE MAKER

A lemez A oldalán lévő SCENE MAKER alprogram segítségével rajzolhatjuk meg azokat a háttereket, amelyeket játékainkban alkalmazni kívánunk. Az EDITOR-ból a MENU választásával visszatérhetünk a GAME MAKER főmenüjébe, ahonnan kiválaszthatjuk a SCENE MAKER alprogramot. Az alprogram a betöltődés után a következő képpel jelentkezik be:



A képernyő két részre van bontva: az alsó részen a háttérkép alsó fele látható, itt kell kialakítanunk a képet. A képernyő felső részén találhatóak a szerkesztéshez használható utasítások. Ezek három csoportra oszthatóak. Nézzük sorban az egyes csoportok funkcióinak használatát:

A képernyő bal felső részén található egy 3x3 mezőből álló rész, amellyel a rajzolás módját tudjuk meghatározni:

-DRAW: rajzoló üzemmód. Kiválasztása után a képernyő alsó részén egy ceruzaszimbólumot mozgathatunk a joystick-kel, ezzel rajzolhatunk. A rajzolás folyamata a következő: a szín kiválasztása után lépjünk be a DRAW üzemmódba és irányítsuk a ceruzát arra a pontra, ahonnan a rajzolást kezdeni szeretnénk. A tűzgomb megnyomásával egy pontot kapunk. Ha a tűzgombot folyamatosan nyomva tartva mozgatjuk a joystick-kart, vonalat rajzolhatunk.

-CIRCLE: körrajzoló üzemmód. A kör középpontjának kijelölése után, a sugár meghúzásával határozhatjuk meg a kör méretét. Ha a FILL-lel együtt alkalmazzuk, egyből egy korongot tudunk rajzolni. ZOOM-mal együtt is használható.

-LINE: egyenesrajzoló üzemmód. A tűzgomb megnyomásával kijelöljük az egyenes kezdőpontját, majd a tervezett végpont pozíciójában újból megnyomjuk a tűzgombot és a két pont között egy egyenes fog húzódni.

-BOX: négyszögrajzoló üzemmód. A tervezett négyszög két, átellenes sarkát kell megadnunk. FILL és ZOOM üzemmódokkal együtt is használható.

-FILL: festő üzemmód. Zárt alakzatok kifestésére alkalmazhatjuk, de vigyázzunk, mert ha a kifesteni kívánt alakzat nem zárt, a tinta "kifolyik" és elronthatja a rajzunkat.

-ZOOM: nagyító üzemmód. Egyes képrészletek kinagyítására, a kép finomítására használható. Választása után a munkaterületen egy villogó keret jelzi, hogy mekkora területet nagyíthatunk ki a rajzból. A tűzgomb megnyomása után a kinagyított rész megjelenik a képernyő jobb felső részén. A keret a munkaterületen most is mozgatható, csak jóval lassabban. Az üzemmódból úgy léphetünk ki, hogy a javítóterület jobb alsó szélénél kivisszük a ceruzát és visszatérünk a munkaterületre.

-COPY: átmásolás. Sokszor előfordul, hogy háttérképünkön egyes képrészletek többször szerepelnek. Ha ezeket nem akarjuk még egyszer megrajzolni, akkor a COPY segítségével átmásolhatjuk a képernyő egy más területére. A tűzgombbal ki kell jelölnünk az átmásolandó terület két átellenes sarkát, majd az így keletkezett keretet a kívánt pozícióba irányítanunk. Tűzgomb megnyomása után a képrészlet az új pozícióban is szerepelni fog. Újabb másolatokhoz nem kell még egyszer kijelölni a másolandó területet, csak a keretet kell a kívánt pozícióba állítani és a tűzgombot megnyomni.

-VIEW: használatával megnézhetjük a teljes, eddig elkészült képet, illetve elvégezhetjük azokat a javításokat, amelyeknél az egész képernyőre szükségünk van.
Az üzemmódból úgy léphetünk ki, hogy a ceruzát kivisszük a képernyő tetején.

-MOVE: mozgatás. Az üzemmód segítségével a munkaterületre mozgathatjuk hátterünk felső részét.

-UNDO: művelet törlése. A parancs kiválasztásával megsemmisíthetjük az utolsó művelet eredményét. Ha egy korábbi műveletet szeretnénk törölni, a ceruza színét a háttér színére kell állítanunk, majd a DRAW üzemmódot választva a hibás vonalakon végigmenni. Ez elég lassú eljárás, ezért a BOX és a FILL parancsok együttes alkalmazása látszik célszerűbbnek, amelyekkel kijelölt négyszög alakú képrészeket, háttérszínnel festhetünk be, vagyis törölhetünk.

-FILE: lemezműveletek. Választása esetén egy újabb menüt kapunk, amelynek opciói és használata megegyezik az EDITOR hasonló parancsánál leírtakkal, ezért most nem foglalkozunk velük.

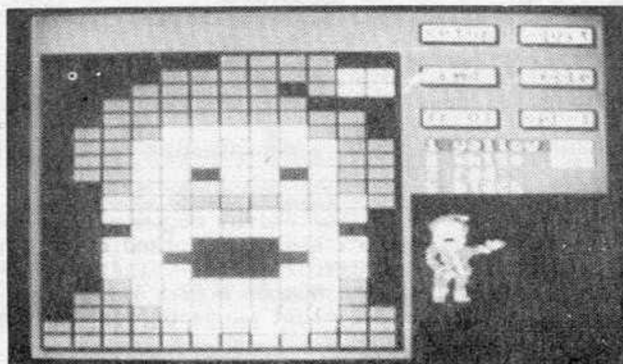
-CLEAR: törlés. Használatával az egész háttérlapot törölhetjük.

A képernyő jobb oldalán találhatóak azok a funkciók, amelyekkel a háttérkép színösszeállítását határozhatjuk meg. Sajnos a rajz elkészítése közben - az alapszínen kívül - mindössze három színt használhatunk. A beállított színek 1,2 és 3 számokkal, a háttér színe "b"-vel van jelölve. A színek megváltoztatása a következő módon történik: a változtatni kívánt szín kiválasztása után (fehér lesz) a joystick-kar függőleges irányú mozgatásával tudjuk a színeket léptetni. Az új színt a tűzgomb megnyomásával tudjuk kiválasztani. Ha már volt valami a rajzon a régi színnel rajzolva, az átszíneződik az új színre.

SPRITE MAKER

A játékprogramok egyik legfontosabb eleme az a rész, amely a játékost testesíti meg. Arcade-jellegű játékokban ez általában egy - a képernyő egyéb részeitől jól elkülönülő - alakzat. Ezt a funkciót ún. sprite-ok végzik el. A sprite-ok önálló, egymástól független képek, amelyeket a memóriában tárolhatunk. Sprite-jainkat nem csak állóképként, hanem rajzfilmszerűen mozgó (animált) figurákként is használhatjuk.

A sprite-ok tervezése és használata elég bonyolult dolog, ezért a GAME MAKER rendelkezik egy alprogrammal, amely ezt jelentősen megkönnyíti. A SPRITE MAKER alprogram a lemez B-oldalán található, a főmenüből tölthető be. A betöltés után a program az alábbi képpel jelentkezik be:



A képernyő bal oldalán a sprite-szerkesztő munkaterületét látjuk, a jobb felső sarokban azokat a parancsokat láthatjuk, amelyek a szerkesztésben lesznek segítségünkre. A jobb alsó sarokban a szerkesztett sprite-okat tudjuk valódi méretben és színben, esetleg animálva ellenőrizni. A szerkesztő kezelését a mintaprogramban már megismert DOG sprite-okon keresztül fogjuk ismertetni.

Válasszuk ki a FILE parancsot (opciói és használatuk megegyezik az eddig megismert FILE-parancsokkal, részletesen most nem foglalkozunk velük).

Válasszuk ki a LOAD parancsot. A program betölti a sprite-file-jainak alfabetikus tartalomjegyzékét, ahol a joystick-kar mozgatásával kikereshetjük a DOG nevet. Kiválasztása után adjuk meg a YES feleletet és a DOG nevű sprite-file betöltődik (a sprite képe láthatóvá válik a munkaterületen). A betöltött sprite-ra vonatkozó adatok a SETUP parancs hatására kiíródnak egy ablakba.

A sprite-ok 21 x 24 képpontból tevődnek össze és két színösszetételben üzemelnek: MULTICOLOR (egy háttérszín és három rajzszín) és SING (egy háttérszín és egy rajzszín, a vízszintes felbontás a duplájára nő). A következő sorban függőleges irányú nagyítás (V MAG), alatta a vízszintes irányú nagyítás (H MAG) kapcsolható be illetve ki. Mindkét esetben a nagyítás mértéke kétszeres. A legalsó sorban (SPRITES-2) kell beállítanunk, hogy egy alakzathoz, hány sprite-ot szeretnénk használni. Ez a terület elég kicsi, maximum négy sprite-ot képes kezelni (a nagyobb alakzatokat részekből tudjuk összeállítani) ezért maradjon ez a szám 2, vagyis a kutya alakja két spriteból áll össze (a számot egyébként a tűzgomb nyomogatásával tudjuk beállítani).

Vizsgáljuk meg, hogyan kell egy sprite-ot megrajzolni. Első lépésként a színt kell meghatározni (ezekre ugyanazok a megkötések és utasítások vonnatkoznak. mint a SCENE MAKER alprogramban), majd menjünk át a munkaterületre.

Itt nyíl helyett egy képelemet kell mozgatnunk, rajzoláshoz a tűzgombot használjuk. Rajzolás közben a színek az ismert módon változtathatóak.

Mivel a kutyát két részből állítottuk össze, a másik sprite-ot is tudnunk kell kezelni. Válasszuk ki az alapmenü SPR=1 tagját (piros színű lesz) és a kar előre illetve hátra mozgatásával állítsuk be a szerkeszteni kívánt sprite számát. A mi esetünkben ez a kettes. Mint látható, a kutya első felét ábrázoló sprite került a munkaterületre. A szerkesztés folyamatát már ismerjük. Ha az alakzatot több részből állítjuk össze, a többi alsprite-ot is hasonlóképpen kell a munkaterületre vinni.

Mint már láttuk, kutyánk futni is képes. Hogy történik ennek a megvalósítása? Egy-egy sprite (jelen esetben kettő) több fázisképpel is rendelkezhet. A mi kutyánk futása hat mozgásfázisra van felbontva. Ezek a fázisok egymás után lettek megrajzolva és logikai sorrendben kerültek a tárba. A tárban lévő fázisokat meg tudjuk nézni, ha az FR=01 utasítást választjuk (piros színű lesz) és a kart függőlegesen mozgatjuk. Sprite-onként harmincegy (!) mozgásfázis alkalmazására van lehetőség.

Az animációt folyamatában is ellenőrizhetjük, ha bekapcsoljuk a CMD parancsot. A tűz gomb megnyomása után az alábbi hat opció közül választhatunk:

-ANIMA: A sprite-ok animálását tudjuk ellenőrizni a parancs segítségével. Bekapcsolás után meg kell adnunk, hogy az animálás hányadik fázisképnél kezdődjön (01) és melyik az utolsó fázis, amelyet még használni akarunk (06). Ezután a mozgatás sebességét próbálhatjuk ki. Ez a beállítással egyidőben látható a képernyőn is. A sebességet a karral tudjuk lassítani illetve gyorsítani. Ha rátaláltunk a megfelelő sebességre, jegyezzük meg, mert a program írásánál még szükségünk lesz rá.

-FLIP: A parancs használatával a sprite-okat tükrözni tudjuk függőleges illetve vízszintes tengelyükre. A tükrözés iránya a kar mozgatásával állítható be.

-SHIFT: A sprite-rajzokat egymással összehangoltan mozgathatjuk a sprite-mezőben. Ha a sprite valamelyik része valamelyik oldalon kimegy, a másik oldalon jelenik meg.

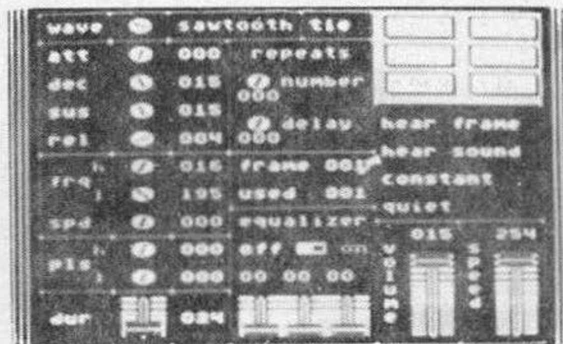
-COPY: A parancs segítségével egy sprite-ot tudunk átmásolni egy másik tárolóba.
A szolgáltatás bekapcsolása után meg kell adnunk, melyik képet melyik tárolóba akarjuk átmásolni.

-CLEAR: A parancs törli az összes sprite-képet. Vigyázat, valamennyi tárolt fázis elvész! Ha csak egy fázist akarunk törölni, akkor a CMD menü COPY utasítását válasszuk és egy üres képet másoljunk a kívánt helyre.

-QUIT: Visszatérés a főmenühöz. A program utasít minket, hogy helyezzük el a sprite-okat a megjelenítő mezőben, majd a tűzgomb megnyomása után visszakerülünk a főmenübe.

SOUND MAKER

A játékot egy jól sikerült hangeffektus még élvezetesebbé teszi, ami a megfelelő időben, a megfelelő hangerővel szólal meg. Hangeffektusokra szükség van ütközésnél, lövésnél, esetleges elhalálozásunknál és még jónéhány esetben. Bizonyára erre gondolt a program írója is, amikor megszerkesztette a SOUND MAKER alprogramot.



A SOUND MAKER bejelentkező képe leginkább egy szintetizátor kezelőlapjához hasonlít (tulajdonképpen az is). A jobb felső sarok az üzemmód parancsoknak van fenntartva.

Töltsünk be egyet a lemezen tárolt hangok közül. Válasszuk ki a FILE parancsot, majd a LOAD opcióval töltsük be a lemez hang-file-jainak tartalomjegyzékét (a hang-file-ok a lemez "B" oldalán vannak tárolva). Keressük ki a HARDYS nevű file-t és YES válasszal töltessük be. A file betöltődése után a HEAR parancs segítségével szólaltathatjuk meg a hangot.

Mint halljuk, ez nem is egy hang, hanem hangok sorozata. A hanghatás ebben az esetben 16 hangból épül fel, amelyek időben egymást követve szólalnak meg, vagyis a hang 16 fázisból (FRAME) épül fel. A hang megszerkesztésénél fázisról-fázisra haladtak a programozók.

A szintetizátor előlapján kétféle kezelőszervet különböztethetünk meg: kis korongok jelölik a gombokat, míg a toló- vagy síkpotméterek rajza olyan, mint a valóságban. Mindkét kezelőszerv a joystick segítségével állítható. Irányítsuk a nyilat a változtatandó kezelőszervre, nyomjuk meg a tűzgombot és a kar függőleges irányú mozgatásával végezzük el a kívánt beállítást.
Mielőtt megkezdenénk a kezelőszervek ismertetését, pár szóval elmagyarázzuk a parancsok használatát:

QUIT: visszatérés a főmenübe

INS: üres fázis beszúrása a beállított hangfázis elé.

DEL: beállított fázis törlése.

COPY: hang másolása az egyik fázistól a másikig.

CLR: az összes hangfázis törlése.

FILE: hangfile-kezelő szolgáltatás. Ugyanazokat az opciókat tartalmazza, mint a többi FILE-parancs. A HEAR paranccsal szólaltatjuk meg a hangot.

A kezelőszervek között két nagy csoportot különböztethetünk meg: az egyik csoport szabályozói egyszerre hatnak az összes hangfázisra és a hanghatás fő jellemzőit határozzák meg, míg a másik csoport az egyes hangfázisok beállítására szolgál. Kezdjük az első csoporttal:

REPEATS: beállíthatjuk, hogy a hanghatás hányszor ismétlődjön meg és az ismétlések között milyen hosszúságú szünet legyen.

NUMBER: az ismétlések száma (0-255)

DELAY: az ismétlődések közötti szünet hossza

EQUALIZER: a szolgáltatás hasonlít egyes HI-FI készüléken lévő hangszín-korrektorra. Három szintszabályzót látunk, amelyekkel a hang frekvenciamenetét tudjuk változtatni a mély, a közepes és a magas tartományban. Alapbeállításban mindhárom kezelőszerv szűrése maximális. Az egységet használat előtt be kell kapcsolni. Erre szolgál az "ON-OFF" kapcsoló.

VOLUME: segítségével a kimenő hangeffektus hangerejét változtathatjuk meg. Ha a szabályzó nullán van nem hallható semmi!

SPEED: A hang lefutásának idejét tudjuk befolyásolni.

FRAME: A hangfázisok számát és sorrendjét figyelhetjük meg. Az USED után levő szám tudat minket arról, hogy hány fázisból áll a hang. Ha csak egy fázist akarunk meghallgatni, be kell állítanunk a számát és a HEAR FRAME opcióval megszólaltathatjuk.

Tekintsük át, hogy milyen paraméterekkel tudjuk a hangfázisokat úgy beállítani, hogy a kívánt hanghatást érjük el. Először is ki kell gondolnunk, hogy milyen hangra van szükségünk. Vegyük sorra a beállítandó hangparamétereket,:

WAVE: A hang jelalakját határozhatjuk meg. Négyféle jelalak állítható be: NOISE (zaj) SQUARE (négyszög-jel); SAWTOOTH (fűrészfog-jel); TRIANGLE (háromszög-jel). A négyszög-jel használatakor be kell állítani a kitöltési tényezőt is, különben nem kapunk hangot (PLS).

ADSR-jellemzők:
-ATT: beállíthatjuk, hogy a hang indulása után milyen gyorsan emelkedjen a hangfázis hangereje a túllövésig
-DEC: a hang erejének visszaesése a túllövéstől a normál hangerőig. A paraméter a visszaesés időtartamát befolyásolja.
-SUS: a hang kitartása bizonyos szinten (relatív hangerő)
-REL: a hang lecsengésének időtartama

FRQ: a magas illetve az alacsony hangfrekvenciás összetevő beállítása. Az alacsony frekvenciaállítás (L) finomszabályozásként hat a hangmagasságra, míg a magassal (H) erőteljesebb hanghatást érhető el.

SPD: a hang emelkedési illetve süllyedési (frekvencia) sebességét állíthatjuk be.
Ha az értéket 0-ra állítjuk, akkor a hangmagasság szerinti hang fog megszólalni.
Ha az érték az 1-127 intervallumba esik, akkor a hang a frekvenciabeállítástól függően előbb a mély, majd a magasabb hangokat fogja megszólaltatni gyors egymásutánban (ez nagyon érdekes hanghatást hoz létre). Ha az értéket a 128-255 intervallumba állítjuk a hatás pont a fordítottja lesz az előbbinek: először a magas, azután a mélyebb hangok fognak megszólalni. A tökéletes megértéshez feltétlenül szükséges, hogy sokat próbálgassuk a hanghatásokat az SPD és az FRQ értékek változtatásával.

PLS: a négyszögjel hullámforma használatakor a kitöltési tényezőt kell itt beállítanunk.

DUR: a hanghosszúságot tudjuk beállítani.

TIE: a hangfázisok összekötésére szolgál. Ahhoz, hogy az egyes hangfázisok hanggá álljanak össze, vagyis megszakítás nélkül kapcsolódjanak egymáshoz, minden hang után be kell kapcsolni. Ha nem alkalmazzuk, "darabos" hangot fogunk kapni (bár lehet, hogy ez felel meg jobban a céljainknak)

HEAR SOUND: használatával meghallgathatjuk az elkészített teljes hangot

HEAR FRAME: a beállított hangfázis teljes megszólaltatása

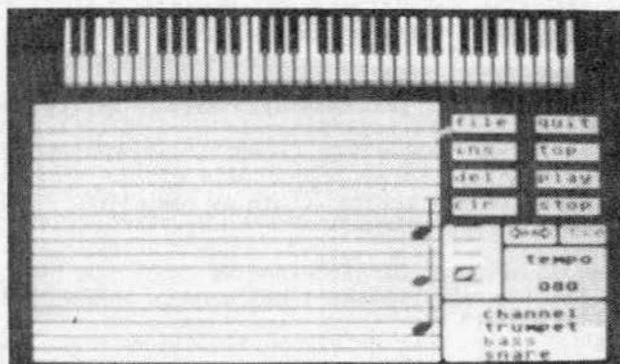
CONSTANT: ha egy hangon/hangfázison dolgozunk, ezt az utasítást bekapcsolva (villog) a hang/hangfázis végtelenül ismétlődni fog. A beállítások változtatásával tehát azonnal hallhatjuk az eredményt.

QUIET: a parancs beadásával az éppen szóló hangot tudjuk kikapcsolni.

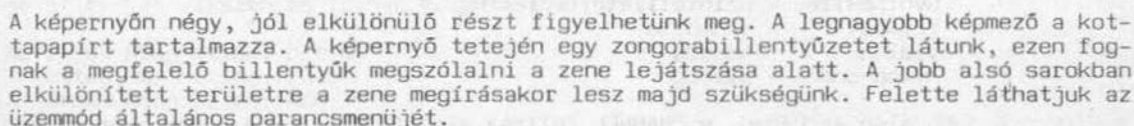
A sok probálkozásnak valószínűleg meglesz az eredménye és a SOUND MAKER segítségével hamarosan "fülkápráztató" hangokat tudunk majd kreálni.

MUSIC MAKER

Az igényesebb programok a hanghatások mellettt tartalmaznak valamilyen háttérzenét is, amely néha olyan jól sikerül, hogy ez adja a legnagyobb élvezetet a program futtatása közben (gondoljunk csak például a GHOSTBUSTERS című programra). A GAME MAKER alkotója gondoskodott arról is, hogy a játékainkhoz jó minőségű háttérzenét alkossunk a MUSIC MAKER alprogramban.Az alprogram a lemez A oldalán található és a következő képtartalommal jelentkezik be:



A MUSIC MAKER-rel egyszerre három hangszer hangját szólaltathatjuk meg. Összesen tizenhárom hangszer áll a rendelkezésünkre. A kényelmesebb felhasználók a lemezen található, előre elkészített zenék közül választhatnak, így azonban megfosztják magukat attól az élvezettől, hogy zenét komponáljanak, illetve hangszereljenek. A zeneszerkesztő program nagyon könnyen kezelhető, egy-két órai gyakorlás után már könnyen és élvezetesen dolgozhatunk vele.



A képernyőn négy, jól elkülönülő részt figyelhetünk meg. A legnagyobb képmező a kottapapírt tartalmazza. A képernyő tetején egy zongorabillentyűzetet látunk, ezen fognak a megfelelő billentyűk megszólalni a zene lejátszása alatt. A jobb alsó sarokban elkülönített területre a zene megírásakor lesz majd szükségünk. Felette láthatjuk az üzemmód általános parancsmenüjét.

A bemutatást kezdjük egy, a lemezen tárolt zene kiválasztásával és betöltésével. A zenefile-ok a lemez B oldalán vannak tárolva. Válasszuk ki a FILE, majd a LOAD parancsot és a program beolvassa a lemezről a file-ok tartalomjegyzékét. Válasszuk ki a példaprogramból már megismert WILTEL nevű file-t.

Betöltődés után a kottapapíron az első hangjegyet láthatjuk. Válasszuk a PLAY parancsot, hallgassuk meg a zenét, majd a STOP paranccsal szakítsuk meg a futást. A rövid "műélvezet" után az EDIT paranccsal térjünk át a szerkesztő üzemmódba és nézzük végig az üzemmód parancsait:

FILE: a parancs bekapcsolásával egy újabb menüt kapunk. PLAY használatával szólaltathatjuk meg a kottán tárolt zene-file-t, STOP-pal megszakíthatjuk a zene-bonát. A FILE parancs többi opciója már ismert.

QUIT: visszatérés a főmenühöz.

INS: ha a komponálás során kihagytunk egy vagy több hangot, a parancs segítségével beszúrhatjuk a megfelelő helyre. A beszúrás folyamata a következő: a mozgató nyilakkal be kell állítani a kottát arra a hangra, amely elé a beszúrást el szeretnénk végezni. Állítsuk be a hang "színét", értékét és válasszuk az INS parancsot (villog). Ezután hozzuk be a hangot a kottapapírra, pozícionáljuk a megfelelő helyre és nyomjuk meg a tűzgombot. Az új hang beíródik a kiválasztott hang elé (ha több hang is hiányzik, ezeket is beszúrhatjuk, de csak hátulról előrefelé haladva)

TOP: visszaállítja a kottapapírt a zene első hangjára

DEL: hang(ok) törlése a kottapapírról. A törlés a papíron hátrafelé halad. Állítsuk be a kottapapírt úgy, hogy a(z első) törlendő hang a kottapapír jobb szélső részére, a szerkesztőpozícióba kerüljön. Válasszuk ki a DEL parancsot és nyomjuk le annyiszor a tűzgombot, ahány egymást követő hangot törölni szeretnénk. Minden tűzgomb-nyomás után kérdést kapunk, hogy a beállított jelű (1-3) hangot akarjuk-e törölni. A három hang közül a színnel vagy a hang számával kell válaszolnunk.

PLAY: segítségével meghallgathatjuk a kottapapíron tárolt zenét

CLR: a kottapapíron lévő zene törlése

STOP: a lejátszás megszakítása. Folytatás a CONT paranccsal.

Mint már volt róla szó, a háttérzenéhez egyszerre három hangszer hangját használhatjuk. A következő tizenhárom hangszer áll a rendelkezésünkre:

Bass	- basszus
Cowbell	- kolomp
Cymbal	- cimbalom
Flute	- furulya
Guitar	- gitár
Harpsichord	- csembaló
Piano	- zongora
Saxophone	- szaxofon
Snare	- dob
Synthesizer	- szintetizátor
Trumpet	- trombita
Violin	- hegedű
Xylophone	- xilofon

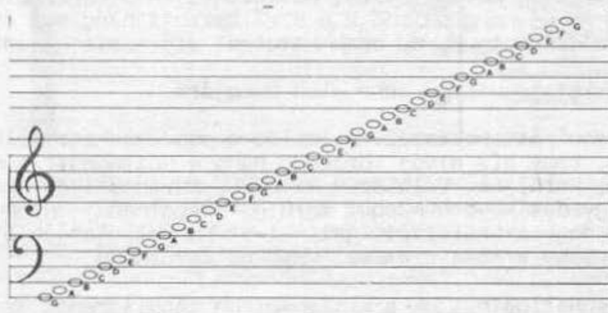
A képernyő jobb alsó sarkában, a CHANNEL felirat alatt láthatjuk a három hang számát (1-3) és a számok után a hangszer nevét.

Ha mind a hangokat jelölő számokat, mind a hangszereket is bekapcsoljuk és megszólaltatjuk, nem csak halljuk, hanem látjuk is a zenét. Bizonyos beállítással elérhető hogy csak halljuk vagy csak lássuk a zenét. Elképzelhető olyan beállítás is, amikor a három közül csak egy vagy két hangot szólaltatunk meg, a harmadikat mi játszuk le valamilyen hangszeren.

A hangokat jelölő számok választásával a hangok megjelenését tudjuk be/kikapcsolni. Ha villog a szám a hang meg fog jelenni a kottán. A hangokhoz rendelhető hangszerek hasonlóan állíthatók be. A névsor végén található OFF beállítás esetén az adott szólam nem fog megszólalni a lejátszáskor.

A hangszerelést már megtanultuk, most lássuk, hogyan kell a programmal zenét komponálni!

Öt oktávon tudunk dolgozni. Az itt látható mellékletben betűkkel megjelöltük a kotta egyes helyeinek hangértékét, de aki ismeri a zongorán a billentyűk elhelyezkedését, tökéletesen el fog igazodni a képernyő tetején látható billentyűzeten. A megszólaló hangok itt is megjelennek, a színükkel jelezve, hogy a három hang közül melyikről is van szó.



A komponálásnál a szólamokat célszerű egyenként rárajzolni a kottapapírra, mert így gyorsabban, kisebb hibalehetőséggel tudunk dolgozni. Érdemes először egy igazi kottapapíron megterveznünk a zenét.

A komponáláskor a kottapapír jobb szélét, a szerkesztőpozíciót használjuk a soron következő hang beírására. Állítsuk be annak a szólamnak a számát (1-3), amelyikkel először dolgozni szeretnénk. Legyen ez most az egyes (villog), a kettes és hármas hangokat pedig kapcsoljuk ki (kikapcsolva is a képernyőn maradnak, de nem villognak) Tiszta kottapapírra van szükségünk, ezért válasszuk a CLR parancsot. A papír törlése után már csak a kiválasztott hangot láthatjuk a kottapapír szerkesztőpozíciójában.

Válasszunk ki egy hangot, vigyük a papírra és véglegesítsük. A hangjegyek felvitele a kottapapírra a gyakorlatban a következőképpen történik:

Irányítsuk a nyilat a hangválasztó mezőre. Nyomjuk meg a tűzgombot (a hangjegy és az öt kottavonal villog). A három hangjegyszín közül válasszuk ki a megfelelő színt a joystick-kar vízszintes irányú mozgatásával:

Az egyes hang színe: piros
A kettes hang színe: zöld
A hármas hang színe: kék

Az aktuális hang kiválasztása után a hang hosszát kell beállítanunk: a joystick-kar függőleges irányú mozgatására a hangjegyek és a szünetjelek felváltva kerülnek kiírásra. Miután kiválasztottuk a megfelelőt, a joystick-kal a kottapapíron kívánt pozícióba vihetjük és tűzgomb megnyomásával elhelyezhetjük. A gép ekkor megszólaltatja a hangot és a klaviatúrán is felvillan a hangnak megfelelő billentyű. Ha most újra megnyomjuk a tűzgombot, a kottapapír a hanggal együtt előremozdul és beáll a következő hangpozícióba.

Ha azt szeretnénk, hogy az egymást követő hangok átmenet nélkül szólaljanak meg, akkor a megfelelő hangoknál a szerkesztésnél a TIE parancsot kell bekapcsolni (a hangjegybeállító mezőben) és a hangjegyünk fejénél megjelenik egy átkötés jel.

A zene meghallgatása folyamán a TEMPO parancs segítségével tudjuk beállítani a megfelelő lejátszási sebességet. A TEMPO feletti előre-hátra nyilak használatával hangjegyek között tudunk mozogni.

Amennyiben a kipróbált zene megfelel céljainknak, vagy a későbbi folytatáshoz tárolni akarjuk, mentsük ki lemezre a FILE parancs SAVE utasításával.

Aki esetleg a SOUND MAKER használata közben kedvet kapott a C-64 zeneprogramozásához, annak ajánljuk figyelmébe az LSI ATSz. 1987-ben megjelent "C-64/128 zenekedvelőknek" című kiadványát. Ebben részletes ismereteket nyerhetnek a C-64 zenei lehetőségeit tekintve, ezenfelül megismerkedhetnek a MUSIC SHOP, a FUNKY DRUMMER és a DIGITAL DRUMS nevű felhasználói szoftverek kezelésével.

PROGRAMOZÁSI TIPPEK

A GAME MAKER lemezen található programok tanulmányozásával betekintést nyerhettünk a profi programozók technikájába. A program-instrukciók különböző színnel vannak jelölve. Az IF...THEN logikai ciklushoz tartozó parancsok sárga színnel vannak kódolva, a közlemények (COMMENT) kékek, az összes többi parancs zöld színnel íródik ki a monitoron. Ez a megkülönböztetés áttekinthetőbbé teszi a programot, segítve ezzel a program megértését.

Nagyobb programrészek elejére tegyünk sormegjelölést (L001), mert így a FIND parancs segítségével könnyen megtalálhatjuk a főbb programrészeket. A programrészek előtt használjuk a COMMENT parancsot, így tudni fogjuk, hogy a programrészlet milyen funkciót hajt végre.

Jegyezzük meg a következő memória információkat:
- A FREE után álló szám jelzi, hogy mennyi szabad memória áll még rendelkezésünkre (összesen 3553 programsort tudunk használni).
- Minden utasítás a PRINT és a COMMENT kivételével egynek számít.
- A PRINT utasítások hat programsort foglalnak el.
- A megjegyzések hét egész egynegyed utasításnak számítanak.
- A sprite-ok, dalok, hangok különböző memóriakapacitást köthetnek le, méretüktől és bonyolultságuktól függően. Az ezek által lefoglalt memória a FREE után álló érték változásán mérhető le.
- Ha elfogyott a memória, a fentiek figyelembevételével memóriahelyeket szabadíthatunk fel (pl. törlünk egy-két megjegyzést).

Ha egy programot a lehető leggyorsabban akarunk futtatni, akkor kapcsoljuk ki a SCREEN UPDATE funkciót. Ezt csak akkor tehetjük meg, ha a programban nem használunk sprite-okat.

A program írása közben a részprogramokat mentsük ki lemezre, hogy egy esetleges meghajtóhiba, vagy áramkimaradás esetén ne vesszen kárba az addigi teljes munkánk.

Ellenőrizzük a Game Maker lemez B oldalának tartalomjegyzékét, mielőtt valamilyen sprite, hang, háttér, zene tervezésbe belekezdenénk. A lemezen rengeteg kész file-t találunk, nem érdemes időt pocsékolni egy-egy file megszerkesztésére, ha annak megírásáról az alkotók már gondoskodtak. Akkor is érdemes használni ezeket a kész file-okat, ha némi változtatást kell eszközölni rajtuk.

Ha a program futása közben villanásokat észlelünk, használjuk a CLEAR SCENE utasítást legelső utasításként.

A háttérrajzra szöveget írathatunk ki, ha az EDITOR üzemmódba az elkészült programmal behívjuk és a szöveget a háttérre íratjuk fel. A szövegkiírás után az EDITOR üzemmódból kilépve, a program ugyan elvész (ha nem mentettük ki), de a szöveggel módosított háttérkép a memóriában marad. Tehát az EDITOR-ból áttérve a SCENE MAKER üzemmódba, a háttérrajz tartalmazni fogja a szöveget is. Ezt háttérként tárolhatjuk a további felhasználáshoz.

Ha egy sprite-ot törölni szeretnénk, megtehetjük, ha egy még üres sprite-képet másolunk a törlendő sprite helyére.

Ha úgy tűnik, hogy a képernyőn nem a megengedett ütközések történnek, jusson eszünkbe, hogy a sprite-ok logikailag a képernyőn kívül is ütközhetnek egymással.

A GAME MAKER parancsok ismertetése:

A parancsokat alfabetikus sorrendben találhatjuk meg a programsor-tárolóban. A parancsok többsége egy numerikus vagy egy alfanumerikus érték megadását kívánja. Azok a parancsok, amelyek értékadást kívánnak, a bemásolás után felvillanva hívják fel magukra a figyelmet. A felsorolásban (a)-val hivatkozunk azokra a változókra, amelyek betűk lehetnek a-tól z-ig. Számokra (0-255) 000-val hivatkozunk.

ADD 0000 TO SCORE 1 - Adjunk értéket az egyes vagy a kettes eredményhez, a 10-1000 intervallumban

ADD 0000 TO SCORE (a)- Adjunk értéket az eredményt tartalmazó (a) változónak 10 és 1000 között

ADD (a) TO SCORE 1 - Adjunk értéket a kiválasztott eredménynek, amelyhez hozzáadjuk az (a) változó értékét

ADD (a) TO SCORE (a) - Adjuk (a) változó értékét az (a) változóban meghatározott eredményhez

CLEAR SCENE 1 - Törli a kiválasztott háttérrajzot és a háttérkép színeit. A programsor alkalmazásával meg tudjuk akadályozni, hogy a futás alatt a háttérrajz villogjon

CLEAR SCORE 1 - Törli a meghatározott találatot (1-2) 000000-ra és kinyomtatja a képernyő meghatározott helyére (ld. a SCORE AT... és a SCORE COLOR... parancsokat)

CLEAR SCORE (a) - Törli az (a) változóban meghatározott eredményt

CLEAR SPRITE - Törli a kijelölt sprite-ot

/ COMMENT - Max. 25 karaktert tartalmazó megjegyzés. A BASIC REM utasításának felel meg

DATA TABLE AT L001 - Az adattáblázat kezdőértékének beállítása.
Az adattáblázat egy számsort jelent,amelyre a programból hivatkozhatunk. A "SET A= VALUE AT DATA+(a)" parancssort használva a számokat be tudjuk olvasni a táblázatból.Tegyük fel, hogy olyan játékprogram írásán dolgozunk, amely száz szobát tartalmaz. Ahhoz, hogy a szobák megjelenésükkor újnak hassanak, bizonyos tárgyakat más-más helyre kell tennünk (pl. egy képet a falon). A szobákat egy változóban tárolt számmal jelöljük és ugyanabban a szobában a szék mindig ugyanabban a pozícióban fog megjelenni. A problémát az alábbi programmal oldhatjuk meg (a szobák számát az r változóban tároljuk):

```
IF r = 000 THEN
PICTURE X POSITION = 020
ENDIF
.
.
.
IF r = 099 THEN
PICTURE X POSITION = 089
ENDIF
```

Ezzel a módszerrel programozva 300 sorra lenne szükségünk a kódoláshoz. Az adattáblázat ezt a munkát jóval egyszerűbbé teszi: be kell írni a programba 50 sor adatot, amely a 100 darab X értéket tartalmazza. Ezután - feltéve, hogy adattáblázatunk L001-nél kezdődik- a következő programsorok fogják végrehajtani a képek elhelyezését. ("r" a szoba száma):

```
DATA TABLE AT L001
SET A = VALUE AT DATA + (r)
PICTURE X POSITION = (A)

L001 DATA VALUE 020 080 -
```

Minden szoba (r) egy külön számot fog kapni, amelyek a képek elhelyezésére vonatkoznak (ezt a számot olvassa ki a gép az adattáblázatból).

DATA VALUES 000 000 - Az adattáblázat értékeit tartalmazza, utasításonként két érték tárolható

DISPLAY OTHER SCENE - Átkapcsolás a két háttérkép között

DISPLAY SCENE 1 - Átkapcsolja a képernyőt a beállított háttérképre (1-2)

ENDIF - A logikai IF funkció végét jelző utasítás. Megegyezik a matematikai értelmezés utolsó zárójelével.

IF...THEN - Az IF funkció kezdetét jelenti. A program:
1: Végrehajt mindent az IF utasítás után a következő ENDIF vagy OTHERWISE parancsig, ha a kifejezés igaz.
2: Végrehajt minden utasítást OTHERWISE után és ENDIF előtt, ha a kifejezés hamis, és ha van OTHERWISE az ENDIF előtt.
3: Nem hajtja végre az utasításokat IF és ENDIF között, ha a kifejezés hamis és nincs utána OTHERWISE állítás.
Az IF állítások a következő formátumúak lehetnek:

```
IF A = 000 THEN
IF A = (a) THEN
IF A < 000 THEN
IF A < (a) THEN
IF A > 000 THEN
IF A > (a) THEN
```

Egy programban maximum 128 IF...THEN elágazást használhatunk (ld. a SKIP NEXT IF utasítás magyarázatát az IF...THEN utasítások csökkentésére).

IF BUTTON 1(-2) IS ON THEN - A program futását befolyásolja attól függően, hogy a PORT1 vagy a PORT2 joystick tűzgombja van-e megnyomva. Ha a programban a BUTTON 1 van beállítva, a billentyűzeten a szóköz billentyű tölti be ezt a funkciót.

IF JOYSTICK 1(-2) IS RIGHT THEN - Az PORT1-PORT2 joystick irányválasztása szerint hat a program futására.

IF SCORE 1 > 000000 - Az egyes vagy kettes eredmény pillanatnyi értékét ellenőrzi, hogy nem nagyobb-e a meghatározott értéknél. A szám értékének 1000 - 100000 között kell lennie.

IF SCORE (a) > 000000 THEN - Megvizsgálja, hogy a változó értéke szerinti eredmény pillanatnyi értéke nagyobb-e, mint a beállított érték. Ha (a) =1, akkor az utasítás az IF SCORE 1 > 000000 utasítással egyezik meg

IF SPRITE HIT SPRITE THEN - Megvizsgálja, hogy a kiválasztott sprite ütközik-e egy másik sprite-tal vagy a háttér valamely pontjával. Beállíthatjuk, hogy csak egy sprite ütközését (1-8), bármely sprite ütközését (anyone) vagy a háttérrajz kettes vagy hármas színével megfestett részletével való ütközést (clr 2/3) figyelje a program. Mivel az ütközések a sprite és az 1. számú háttérszín között nem ellenőrizhetőek, a hátteret ennek megfelelően kell megrajzolni.

JUMP TO LABEL L001 -	Ugrás az adott címkére. A címke bármelyik utasítássor bal szélén elhelyezhető. A beírás folyamata: a nyilat irányítsuk a megfelelő programsor bal oldali legszélső pozíciójára és nyomjuk meg a tűzgombot. Összesen 255 címkét tudunk a programban használni. Ha nem használunk címkét és a program egy ilyen sort talál, a futás megáll.
JUMP TO LABEL L(a) -	ugrás az (a) változóban megjelölt címkére. Ha (a) értéke pl. 23, akkor a programsor megegyezik a JUMP TO LABEL L023 programsorral.
JUMP TO SUBROUTINE AT-L0001	Ugrás a címkével megjelölt szubrutinra. A szubrutinnak mindig a RETURN FROM SUBROUTIN paranccsal kell végetérnie. Hasonlóan működik a BASIC GO SUB-hoz.
JUMP TO SUBROUTINE AT-L(a)	Ugrás az (a) változó által meghatározott címkén található szubrutinra.
OTHERWISE -	Utasítja a számítógépet, hogy az OTHERWISE utáni parancsokat hajtsa végre a következő ENDIF-ig, ha az IF...THEN állítás után álló kifejezés hamis. Egy OTHERWISE parancsot IF...THEN parancsnak kell megelőznie és ENDIF-nek lezárnia.
PAUSE FOR 00.0 SECONDS -	A beállított időtartam idejére a program futása megáll. Az időtartam a 0.1-25.5 másodperc intervallumban állítható, tizedmásodpercenként.
PLOT A DOT AT X = 000-Y = 000	A nagyfelbontású képernyőn egy pontot tudunk rajzolni X és Y koordinátákban megjelölt helyre (függőlegesen 200,vízszintesen 160 pont helyezhető el). A látható vízszintes képpontok az X=012-től X=171-ig terjednek, a függőleges képpontok pedig Y=050-től Y=249-ig. Az ezeken kívül eső értékek megadása nem eredményez a képernyőn látható pontot.
PLOT A DOT AT X = (a)-Y = (a)	Pont rajzolása az (a),(a) koordinátába
PLOT COLOR 0 TO SCENE-	A PLOT parancs használatához színt illetve hátteret választhatunk. Beállított színnek a háttér- és a rajzszíneket választhatjuk.
PLOT COLOR (a) - TO SCENE 1	A képernyőre kerülő pont színének meghatározása az (a) változóval Megjegyzés: PLOT parancsok segítségével objektumokat tudunk rajzolni a képernyőre. Ez felhasználható memória megtakarítására is: ha egy karaktert akarunk rajzolni,PLOT parancsokkal illesztve a képpontokat kevesebb memóriát használunk el, mint azt a karakternek SPRITE MAKER-rel való megtervezése igényelné.
PRINT -	Az utasítás 20 karaktert nyomtat a képernyőre,melyek kinyomtatási helyét a PRINT AT ROW 00 COLUMN 00 paranccsal tudjuk meghatározni. A karakterek rajz- és háttérszínét a PRINT COLOR = 00 ON 00 parancssorral állíthatjuk be. A PRINT utasítás 20 darab aláhúzott karakterrel kezdődik (ezek a null-karakterek), de a program végrehajtáskor törli ezeket.
PRINT AT ROW 00 COLUMN-	A következő PRINT utasítás kinyomtatási pozícióját határozza meg. A képernyő 25 sorból és 20 oszlopból áll, ezért a megengedett értékek 00-24 illetve 00-19.
PRINT AT ROW (a) - COLUMN 00	A következő PRINT utasítás az (a),(a) pozícióban lesz nyomtatva.
PRINT CHARACTER OF (a)-	Az (a) változó értéke szerinti karaktert nyomtatja ki. Összesen 64 karaktert használhatunk, tehát (a) értékének a 000-063 intervallumba kell esnie.

A következő karakterek használhatók:

(a) értéke	karakter
00	szóköz
01-26	A-Z
27	(
28	=
29	)
30	>
31	<
32	szóköz
33	x (szorzás)
34	. (tizedes pont)
35-37	grafikus karakterek
38	?
39	' (aposztrof)
40-41	grafikus karakterek
42	a szög/fok jele (°)
43	+
44	felfelé mutató nyíl (↑)
45	-
46	lefelé mutató nyíl (↓)
47	/
48-57	0-9
58-63	grafikus karakterek

PRINT COLOR = 00 ON 00- A következő kinyomtatandó karakter háttér- és rajzszínét állítja be: az első szám a karakter, a második a háttér színét. A színek a SCENE MAKER-ben használtakkal kell hogy megegyezzenek (de a SCENE 1 COLOR paranccsal megváltoztathatóak). Szöveg kiírásához nem szükséges a háttérnek a képernyőn lennie.

PRINT COLOR = (a)ON(a)- A színek beállítása (a)-ról (a)-ra.

PRINT ON SCENE 1(-2) - Megadja, hogy a következő PRINT utasítás melyik háttérképen hajtódik végre. Mindkét (both) háttérre való nyomtatást is választhatunk. A nyomtatáshoz nem kell a képnek a képernyőn lennie. Az alapbeállítás SCENE 1.

PRINT VALUE OF (a) - Kinyomtatja egy változó három számjegyből álló értékét.

RETURN FROM SUBROUTINE- Visszatérés a szubrutinból

SCENE 1 BACKGROUND = BLACK - A kiválasztott háttérkép színét határozza meg, a 16 lehetséges szín közül választhatunk.

SCENE BACKGROUND 1=(a)- Háttérszín kiválasztása az (a) változó szerint. A színekhez tartozó értékeket a következő táblázatban ismertetjük:

0 - fekete	8 - narancs
1 - fehér	9 - barna
2 - vörös	10 - rózsaszín
3 - cián	11 - sötétszürke
4 - bíbor	12 - középszürke
5 - zöld	13 - világoszöld
6 - kék	14 - világoskék
7 - sárga	15 - világosszürke

SCENE 1 BORDER = BLACK- A képernyő keretszínének beállítása

SCENE 1 BORDER (a) - A keret színének beállítása (a) változó értéke szerint.

SCENE 1 COLOR 1= BLACK- Az utasítással a SCENE MAKER-ben használt 1, 2 és 3-as színeket változtathatjuk meg.

SCENE 1 COLOR 1 = (a) - A beállított háttérrajz színének megváltoztatása (a) változó értéke szerint.

SCENE 1 IS (   ) - A kiválasztott háttérkép betöltése. A háttérkép-file-t tartalmazó lemeznek az utasítás végrehajtásakor a meghajtóban kell lennie. A lemezen levő háttérképek katalógusa fog betöltődni, ezek közül kell a megfelelőt kiválasztanunk. A kiválasztott file betöltése a meghatározott háttérkép-memóriába (SCENE1 vagy SCENE2) történik. Ha a file nincs a lemezen FILE NOT FOUND hibaüzenetet kapunk. Ebben az esetben ki kell választanunk a SCENE 1 IS (   ) parancsot, hogy betölthessük a képet. Célszerű tehát a file-t is azon a lemezen tartani, amelyen a program van.
Megjegyzés: A SCENE 1 IS (   ) parancsnak csak a háttér betöltésében van feladata, a program futásában (RUN után) már nem vesz részt.

SCENE 2 COLOR 1=BLACK - A kettes számú háttér SCENE MAKER-színeinek átállítása.

SCENE 2 COLOR 1 = (a) - Színmeghatározás a kettes háttérben, (a) változó szerint.

SCORE 1 AT ROW 00 COLUMN 00 - Az egyes számú eredmény megjelenési helyének meghatározása (ld. a PRINT AT ROW 00 COLUMN 00 parancsot).

SCORE 2 AT ROW 00... - A kettes számú eredmény megjelenési helyének meghatározása

SCORE1 COLOR=00 ON 00 - Az egyes eredmény karakter- és a háttérszíneinek meghatározása.

SCORE2 COLOR=00 ON 00 - A kettes eredmény színeinek meghatározása.

SCORE 1 DISPLAY ON SCENE1 - Kiválaszthatjuk,hogy melyik képen/képeken jelenjen meg a találat (SCENE1, SCENE2, BOTH /mindkettő/)

SCREEN UPDATE ON - Ha olyan programot írunk, amely grafikát tartalmaz, szükség lehet arra, hogy a képen egyidőben több grafikai elemet is megváltoztassunk. Az olyan - több sprite-ra alkalmazható - parancsok, mint a SPRITE1 IS (   ) vagy a SPRITE1 X POSITION nem egyszerre hajtódnak végre és ez esetleg zavaró jelenségeket okozhat a program futása során.Ha nyolc sprite-ot akarunk egyszerre megváltoztatni, a SCREEN UPDATE ON/OFF parancsot kell használnunk. A változtatások idejére kikapcsoljuk a képernyőt, a változások végbemennek a memóriában, majd a képernyőt visszakapcsolva úgy tűnik, mintha sprite-okat egyszerre változtattuk volna meg.
A parancs alkalmazására bemutatunk egy rövid példát, amely a négy beállított sprite-ot egy kacsára változtatja, amelyeket a képernyőn is megjelenít:

```
SCREEN UPDATE OFF
SPRITE 1 IS DUCK
SPRITE 2 IS DUCK
SPRITE 3 IS DUCK
SPRITE 4 IS DUCK
SCREEN UPDATE ON
```

Az UPDATE idején nem funkcionál az animálás,de az egyéb utasítások végrehajtása felgyorsul, mivel a gépnek nem kell a képpont-adatokat is kezelnie.

SET A = 000 - Beállítja egy adott változó értékét 000-255 közötti értékre.

SET A = (a) - Beállítja egy adott változó értékét az (a) változóban meghatározott értékre.

SET A = A + 000 - A változó értékéhez hozzáadja a beállított számot. Mivel az A értékének 000-255 közé kell esnie, ha az eredmény nagyobb, mint 255, akkor az érték "átfordul" a 0-n. Pl: 255+001 = 000 vagy 255 + 002 = 001.

SET A = A + (a) - Két változó értékének összeadása

SET A = A - 000 - Adott szám kivonása az A változó értékéből.

SET A = A - (a) - Kivonja egy másik változó értékét az A változó értékéből.

SET A = A * 000 - A változó értékét egy beállított számmal.

SET A = A * (a) - Megszorozza A változó értékét az (a) változó értékével.

SET A = A / 000 - A változó értékének elosztása adott számmal.

SET A = A / (a) - A változó értékének elosztása (a) változó értékével.

SET A = RND NUMBER FROM 0 TO 000 - Értéket ad az A változónak egy véletlenszámmal, a megadott értéktartományban.

SET A = SPRITE X POS. - Az A változó feltöltése az aktuális sprite X pozíciójának értékével

SET A = SPRITE Y POS. - Az A változó feltöltése az aktuális sprite Y pozíciójának értékével.

SET A = VALUE AT DATA + (a) - Az A változó feltöltése az adattáblázat (a)-adik tagjával. Pl. ha (a) változó értéke 13, a parancs végrehajtása után az A változó értéke az adattáblázat 12.tagjával lesz feltöltve

SET A = VALUE AT RAM + (a) - Az A változó feltöltése a RAM-táblázat (a)-adik tagjával. A RAM táblázat egy 256 számból álló adattáblázat, amely a memóriában található. Annyiban különbözik az adattáblázattól, hogy a benne található értékeket a program futása során megváltoztathatjuk.

SET VALUE AT RAM + (a) - A parancs segítségével beállíthatjuk a RAM-táblázat (a)-adik értékét. Pl.: ha a RAM-táblázat első ötven helyét 100-as értékkel szeretnénk feltölteni, a következő rövid programmal tudjuk megtenni:

```
     SET A = 000
L001 SET VALUE AT RAM + (a) = 100
     SET A = A + 001
     SKIP NEXT IF A = 050
     JUMP TO LABEL L001
```

Megjegyzés: A program kezdetén a RAM-táblázat értékei nem nullák, ezért azokat a helyeket inicializálnunk kell, amelyeket a program során felhasználunk.

SET VALUE AT RAM + (a) = (a) - Beállítja a RAM-táblázat (a)-adik értékét (a) változó értékére.

SKIP NEXT IF A = 000
SKIP NEXT IF A < 000
SKIP NEXT IF A > 000 - Ha a kifejezés igaz, akkor a következő programsor nem hajtódik végre. Ezt a parancsot az IF..THEN parancs helyett használhatjuk a változók egyszerű tesztelésére. Előnye az, hogy egy programsort megtakarítunk, mivel a SKIP NEXT... után nem kell ENDIF utasítást használnunk.

SONG IS (   ) - Betölt egy dalt a programba (a dalt tartalmazó lemeznek a meghajtóban kell lennie, mielőtt a programsort kiválasztjuk) A sor kiválasztása után betöltődik a lemezen lévő dalok katalógusa, ahonnan kiválaszthatjuk a megfelelő zenét.

SONG VOLUME = 00 - Az aktuális dal lejátszásának hangerejét állíthatjuk be vele A beállítható értékek: 00-15 (00 - nincs hallható hang, 15 - maximális hangerő) Alapértelmezés szerint hangerő értéke 10.

SOUND CHANNEL1 = ( ) - Az aktuális hanghatás megszólaltatása az adott csatornán. Használata megegyezik a SONG ( ) IS parancs használatával. Megjegyzés: ha a csatornán a parancs végrehajtása előtt valamilyen zene szól, a zene futása a hangcsatornán a zaj megszólalásáig felfüggesztődik.

SOUND CHANNEL 1 OFF - A beállított csatornán letiltja a hangot, de nem hat a csatornán megszólaló zenére.

SPRITE 1 IS (   ) - Sprite betöltése a beállított helyre. A sprite-ok betöltése megegyezik a SOUND és a SONG parancsok instrukcióival. Ha a megtervezett sprite-alakzat több sprite-ból épül fel (nem az animálás), a program automatikusan annyi új SPRITE 1 IS (   ) sort ír a programba, ahány sprite-ot használtunk az alakzathoz (max. négy). Az alakzat azonosítóneve mindig az első sprite-ra vonatkozik. A másodlagos sprite-ok is ezt a nevet viselik, de kötőjellel kezdődnek. Pl.: a HORSE sprite-file a lemezen található egyik, négy sprite-ot használó alakzat. A programozás során a SPRITE 1 IS (   ) paranccsal történő kiválasztáskor a következő programsorokat kapjuk:

```
SPRITE 1 IS HORSE
SPRITE 2 IS -HORSE
SPRITE 3 IS -HORSE
SPRITE 4 IS -HORSE
```

Minden parancs, amit az egyes (HORSE) sprite-ra vonatkoztatunk, hat a három al-sprite-ra is (-HORSE). A GAME MAKER a négy sprite-ból álló alakzatot egy objektumként kezeli. Nem elegendő a SPRITE 1 IS (   ) parancs ahhoz, hogy láthatóvá tegyük a sprite-okat, el is kell helyeznünk valahol a képernyőn őket (ld. SPRITE X POSITION=000 parancs ismertetését).

SPRITE ANIMATES ALWAYS- Az alakzatokat animálhatjuk is, így akár rajzfilmszerű mozgást is elérhetünk. Kétféle animálást programozhatunk be. Az ALWAYS kiválasztásával a mozgásfázisok végtelen ciklusban ismétlődnek, míg az ONCE beállításakor az animálási ciklus csak egyszer hajtódik végre, utána az alakzat mozgása leáll. Az újraindításhoz elegendő a SPRITE ANIMATION SPD = 000 parancssornak új értéket adni.

SPRITE ANIMATION SPD = 000 - A beállított sprite animálási sebességét állítja be.A lehetséges értékek: 000-032 (000: állókép; 032: leggyorsabb animálás).

SPRITE ANIMATION SPD = (a) - Az animálási sebesség beállítása az (a) változó értéke szerint.

SPRITE COLOR1 = BLACK - Az 1. számú sprite színének megváltoztatása

SPRITE COLOR1 = (a) - Az 1-es színének megváltoztatása az (a) változó értékéhez rendelt színre.

SPRITE DIR = 000 000 - Beállítja a kiválasztott sprite mozgási irányát 000-255 közötti értékre. Az első három számjeggyel állítja be az értéket, az utolsó három pedig az iránytű fokainak értékét jelöli (ez jelentősen megkönnyíti számunkra a tájékozódást) pl.:

```
000 = 000 fok = fel
064 = 090 fok = jobbra
128 = 180 fok = le
192 = 270 fok = balra
```

SPRITE DIR = (a) - A sprite mozgását az (a) változó értéke által meghatározott irányhoz rendeli

SPRITE MOVEMENT SPEED = 000 - A kiválasztott sprite mozgási sebességét állítja be. A mozgás sebessége 000-255 értéket vehet fel (000: nincs mozgás; 255: leggyorsabb mozgás).

SPRITE MOVEMENT SPEED = (a) - Az aktuális sprite mozgásának beállítása (a) változó által meghatározott sebességre.

SPRITE SHARED COLOR2 = BLACK - A sprite-ok megosztott színeit állíthatjuk be. A C-64 a sprite-ok színeiből kettőt megoszt (mind a nyolc sprite-nak van két-két közös színe és van egy különálló színe /ez az 1. szín/), vagyis a 2. és 3. szín az összes sprite-ban azonos lesz. Ha a parancsot nem hajtjuk végre, a legkisebb sorszámú sprite adott színei lesznek közösek.
Megjegyzés: fontos, hogy a megosztott színek szabályait szem előtt tartsuk a sprite-ok tervezésénél. A domináns szín egy többszínű sprite-ban mindig az 1. szín legyen.

SPRITE X POSITION=000 - Az aktuális sprite vízszintes irányú pozícionálása a képernyő a megadott érték szerinti vízszintes sorába.
Megjegyzés: ha egy sprite-ot új pozícióba helyezünk, az új X és Y koordinátákat beállító parancsokat egymás után írjuk be a programba. A két programsor között ne legyen más sor.

SPRITE X POSITION=(a) - Az aktuális sprite-ot az (a) változó értékének megfelelő X koordinátába pozícionálja.

SPRITE Y POSITION=000 - Az aktuális sprite függőleges irányú pozícionálása a képernyő a megadott érték szerinti függőleges sorába.

SPRITE Y POSITION=(a) - Az aktuális sprite-ot az (a) változó értékének megfelelő Y koordinátába pozícionálja.

STOP PROGRAM - A programfutás leállítása. Ha a programban egy üres sort helyezünk el, annak hatása megegyezik a STOP PROGRAM parancséval, de nem állítja le a zenét, a sprite-mozgásokat stb.

TRACE OF (a) ON - Bekapcsolja a programvégrehajtás TRACE üzemmódját. A TRACE a programot soronként hajtja végre, ami segít a program működésének megértésében, illetve a hibakeresésben. A parancssorral a TRACE üzemmód be (ON) illetve kikapcsolható (OFF). Ha a TRACE OF (a) ON utasítás kerül végrehajtásra, akkor:

1: a következő utasításnál leáll a programfutás
2: a képernyő alján megjelenik a programsor szövege
3: a programvégrehajtás soronként kérhető, a megfelelő programsor szövegének kiírásával egyidőben.
4: a TRACE soronként kijelzi a beállított változó pillanatnyi értékét a képernyő jobb alsó sarkában.

Az "S" billentyű megnyomásával á végrehajtás sorról-sorra léptethető.
A "V" billentyű megnyomásával a változót állíthatjuk át (a)-tól (z)-ig.
A "CRSR" le-fel billentyűk lenyomásával a léptetést gyorsíthatjuk.
A "CRSR" jobbra-balra billentyűk lenyomásával a program futását lassíthatjuk.
A "T" billentyű megnyomása megszakítja a TRACE üzemmódot.
A TRACE üzemmódba a parancssor beprogramozása nélkül is bármikor beléphetünk, ha a program futása közben megnyomjuk a "T" billentyűt.

EUROPA

Radarsoft 1984.



Földrajztanárok és a földrajz iránt érdeklődő felhasználók nagy örömére szolgálhat ez a program. Európai országok, fővárosok, városok, Európát körülvevő tengerek, csatornák térképen elfoglalt helyét tudjuk játékosan megtanulni vagy megtanítani. Betöltés után vagy a demo futása közben meg kell nyomunk egy billentyűt ahhoz, hogy a program főmenüje megjelenjen:

a: F1	Suchen	-	keresés	b: F3	Abhoeren	-	visszakérdezés
c: F5	Das Stadtspiel	-	városkereső játék	d: F7	Info	-	adatok

Az F1 (keresés) üzemmódban utasíthatjuk a gépet, hogy mutassa meg nekünk a térképen, hol van a keresett (beírt) földrajzi név. A pontos nevet kell begépelnünk, megnyomni a RETURN-t, ekkor a gép az Európa-térkép megfelelő részét mutatja és pl. város esetén egy ponttal jelöli meg a keresett helyet. Ha kérésünk ország, vagy tenger, a program nyíllal jelzi a földrajzi területet. Rendkívül fontos, hogy a földrajzi neveket pontosan írjuk le. A programban szereplő neveket a német helyesírás szabályai szerint használhatjuk. Az alábbi felsorolás alfabetikus sorrendben tartalmazza a program által "ismert" összes fogalmat:

ABERDEEN	ADRIA	AEGAEISCHE SEE	ALBANIEN
ALICANTE	AMSTERDAM	ANDORRA	ANKARA
ANTALYA	ANTWERPEN	ATHEN	ATLANTISCHER OZEAN
BARCELONA	BARENTSSEE	BARI	BASEL
BELFAST	BELGIEN	BELGRAD	BERGEN
BERLIN	BERN	BIALYSTOK	BILBAO
BIRMINGHAM	BISCAYA	BOLOGNA	BONN
BORDEAUX	BOTNISCHER GOLF	BRAILA	BREMEN
BRESLAU	BREST	BRISTOL	BRNO
BRUESSEL	BUDAPEST	BURGA	BURSA
CADIZ	CAGLIARI	CARDIFF	CARTAGENA
CATANIA	CLERMONT-FERRAND		CONSTANTA
CORDOBA	CORK	DAENEMARK	DANZIG
DDR	DEBRECEN	DER KANAL	DEUTSCHLAND
DIJON	DRESDEN	DUBLIN	DUNDEE

EDINBURGH	ENGLAND	ENSCHEDE	ESKISEHIR
ESSEN	ESTLAND	FINNISCHER GOLF	FINNLAND
FLORENZ	FRANKFURT	FRANKREICH	GALATI
GENF	GENUA	GLASGOW	GOETHEBORG
GRANADA	GRAZ	GRENOBLE	GRIECHENLAND
GRONINGEN	GROSSBRITANNIEN		HANNOVER
HELSINKI	HULL	IONISCHE SEE	IRISCHE SEE
IRLAND	ISLAND	ISTAMBUL	ITALIEN
IZMIR	JUGOSLAWIEN	KATTEGAT	KATTOWITZ
KIEL	KIEW	KOELN	KOPENHAGEN
KORSIKA	KRAKAU	KRETA	KRIWOJ-ROG
CORUNA	LASI	LE-HAVRE	LE-MANS
LEEDS	LEIPZIG	LEMBERG	LENINGRAD
LETLAND	LIECHTENSTEIN	LILLE	LIMOGE
LINZ	LISSABON	LITAUEN	LIVERPOOL
LIVORNO	LJUBLJANA	LODZ	LONDON
LUBLIN	LUXEMBURG	LYON	MADRID
MAGDEBURG	MAILAND	MALAGA	MALLORCA
MALMOE	MANCHESTER	MANNHEIM	MARSEILLE
MESSINA	METZ	MINSK	MISKOLC
MITTELMEER	MONACO	MONTPELLIER	MOSKAU
MUENCHEN	MURCIA	MURMANSK	NANCY
NANTES	NEAPEL	NEWCASTLE	NIEDERLAND
NIZZA	NOERDLICHES EISMEER		NORDSEE
NORWEGEN	NUERNBERG	ODESSA	OESTERREICH
OSLO	OSNABRUECK	OSTDEUTSCHLAND	OSTRAU
OSTSEE	PALMA	PARIS	PATRAS
PECS	PETROSAWODSK	PILSEN	PLOIESTI
PLOVDIV	PLYMOUTH	POLEN	PORTOO
PORTUGAL	POSNAN	PRAG	REGENSBURG
REGGIO	REIMS	RENNES	REYKJAVIK
RHODOS	RIGA	ROM	ROTTERDAM
ROUEN	RUMAENIEN	RUSSLAND	SALZBURG
SAN MARINO	SANTANDER	SARAGOSSA	SARAJEVO
SARDINIEN	SCHWEDEN	SCHWEIZ	SEVILLA
SHEFFIELD	SIZILLIEN	SKAGERRAK	SKOPJE
SOFIA	SOUTHAMPTON	SOWJETUNION	SPANIEN
SPLIT	ST.ETIENNE	STETTIN	STOCKHOLM
STRASSBOURG	STRASSE VON DOVER		
STRASSE VON GIBRALTAR	STUTTGART	SZEGED	TALLIN
TAMPERE	THESSALONIKI	TIMISOARA	TIRANA
TOULON	TOULOUSE	TRIEST	TRONDHEIM
TSCHECHOSLOWAKEI	TUERKEI	TURIN	TURKU
TYRRHISCHE SEE	UNGARN	UPPSALA	UTRECHT
VALENCIA	VALLADOLID	VARNA	VENEDIG
VERONA	WARSCHAU	WEISSE SEE	WESTDEUTSCHLAND
WIEN	ZAGREB	ZUERICH	

Egy gyors módszert mutatunk be a nevek magyar helyesírás szerinti átírásához, azok számára, akik lemezen tárolják a programot: egy monitorprogrammal meg kell keresni a memóriában azt a helyet, ahol az első nevet tárolja a program. Ettől a helytől kezdve ABC-sorrendben megtalálhatóak a felsorolt nevek, az első név az ABERDEEN. Az átírás során vigyázzunk, mert vannak két, sőt három szóból álló nevek is. A név kezdetét jelző byte értéke mindig 83hex, az utolsó betű után következőé pedig 00. Mivel ékezetes betűink nincsenek, az átírás csak részben lesz magyaros. Ha rövidebb szót írunk be, mint az eredeti volt, a fennmaradó helyet valamilyen jellel (szóköz nem lehet) fel kell tölteni. (pl. pontokkal). Ha hosszabb a magyar név, mint a régi, akkor célszerű egy értelmes rövidítést beírni, pl. "AMSTERDAM" helyett "AMSZTERD.".

THE PRINT SHOP



A most ismertetésre kerülő programmal és egy nyomtatóval kiegészített gépparkunkkal olyan "nyomdaipari" tevékenységet folytathatunk, ami eddig elég bonyolult lett volna. A rendszerrel készíthetünk üdvözlőkártyát, levélpapírt, valamint számos más, a következőkben ismertetésre kerülő dolgot.

A kinyomtatás elég lassú folyamat, ezért ha több példányban van szükségünk a "műre", ajánlatos a sokszorosítást valamilyen fénymásolón elvégezni.

A program betöltődés után az alábbi főmenüvel jelentkezik be:



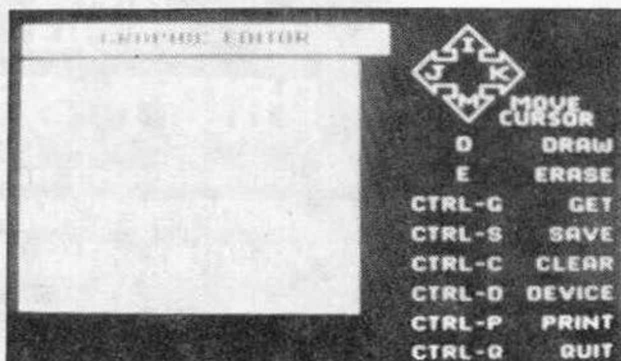
1.: GREETING CARD - üdvözlő kártya
2.: SIGN - nagybetűs felirat (pl. cégtábla)
3.: LETTERHEAD - fejléc, cégjelzés
4.: BANNER - transzparens
5.: SCREEN MAGIC - képvarázsló
6.: GRAPHIC EDITOR - rajz szerkesztő

A fenti üzemmódokban grafikát is fel tudunk használni (a diszken lévőket a gyártó készítette el).

Ünnepi alkalomra üdvözlőlapot, ajándék mellé jókívánságkártyát készíthetünk programunkkal. Kétféle lehetőségünk van az üdvözlőkártyák elkészítésére:

1.: DESIGN YOUR OWN - magunk szerkesztjük
2.: READY-MADE - már elkészített kártya, amit kiegészíthetünk (pl.grafikával)

Kezdjük a saját szerkesztéssel:



Először meg kell határoznuk, hogy kívánunk-e használni keretet (ha igen, be kell állítanunk azt is, hogy milyet). A következő teendőnk az alábbi táblázat alapján meghatározni, hogy milyen grafikát akarunk használni:

BY NAME	- név szerint hívhatjuk a tárolt grafikát
BY NUMBER	- szám szerint hívhatjuk a tárolt grafikát
FROM OTHER DISK	- másik disken tárolt grafika hívása (saját készítésű)
NO GRAPHIC	- nem akarunk grafikát használni.

A megfelelő grafika kiválasztása után a méretét határozhatjuk meg:

SMALL	- kicsi
MEDIUM	- közepes
LARGE	- nagy

Ezután kijelölhetjük, hogy a grafika megelenésének módját:

STAGGERED	- lépcsősen elosztott
TILED	- sűrűn egymás mellett
CUSTOM LAYOUT	- választható

Most a betűtípust választatjuk ki. A szöveg beírása következik. A betűk beírását elvégezhetjük balról, jobbról, középről. CTRL+P billentyűk együttes megnyomásával állíthatjuk be a kívánt irányt. Visszajelzés: L=bal, R=jobb, C=közép.

CTRL+F billentyűk együttes megnyomásával egy menüt kapunk, amelyből kiválaszthatjuk, hogy melyik betűrajzolási módot akarjuk alkalmazni (zárójelben a gép visszajelzése a beállításról:

SOLID	- egyszerű (fehér négyzet)
OUTLINE	- kontúros (keret)
3D	- három dimenziós ("3D" felirat)

CTRL+S billentyűk együttes megnyomásával a beállított sorban a betűméretet a kétszeresére növelhetjük. CRTL+E billentyűkkel pedig a kiválasztott sort törölhetjük. CTRL+I billentyűk együttes megnyomásával a fentiek magyarázó táblázatát kapjuk.

A utolsó teendőnk a szétnyitható kártya belső lapjára kerülő szöveget elhelyezni a lapon. A belső lap ezzel készen is van, következhet az első oldal, amelynek megtervezése megegyezik a fent leírtakkal.

Ha mindkét oldallal kész vagyunk, még megadhatjuk a második oldal hátuljára kerülő szöveget (pl. név, cím):

GIVE YOURSELF CREDIT

Ezután beállítjuk, hogy hány példányban kívánjuk kinyomtatni alkotásunkat:

SET NUMBER COPIES

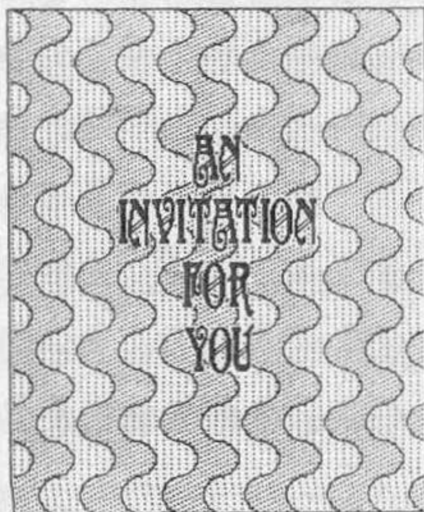
Utolsó teendőnk elindítani a nyomtatást:
PRINT

Sajnos ékezetes betűket nem használhatunk, legegyszerűbb a már elkészült üdvözlőkártyára kézzel felírni a hiányzó ékezeteket.

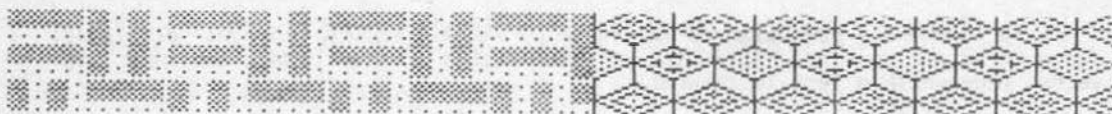
READY-MADE

Ennek az üzemmódnak a kezelése roppant egyszerű: annak a nevét kell megadnunk, akinek szánjuk a kártyát.

A következőkben mintaként bemutatunk néhány olyan alkotást, amelyet hirtelen felindulásunkban a PRINT SHOP-pal követtünk el:



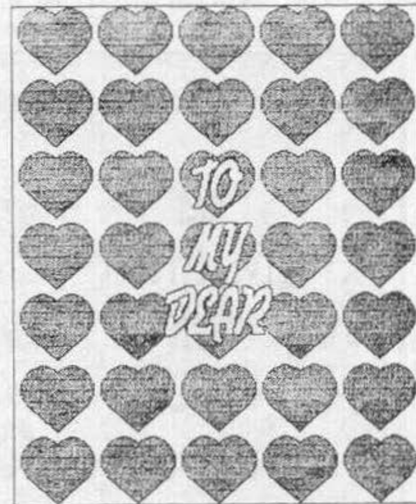


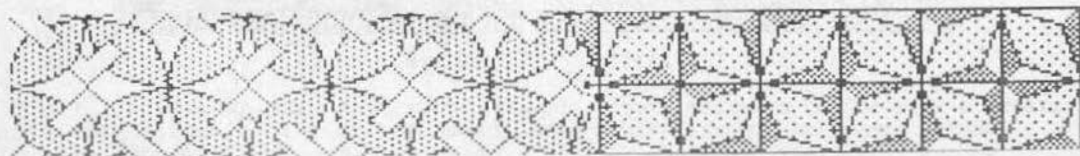



WILL
YOU
BE
MY
VALENTINE?


SEASON'S
GREETINGS


HAPPY
BIRTHDAY
LAURA


TO
MY
DEAR



NEWSROOM

Springboard Software / 1985.



Valóságos különlegesség, a maga nemében egyedülálló ez a program. Sokunknak eszébe jutott már, hogy milyen jó lenne egy igazi újságot szerkeszteni. A NEWSROOM program ezt teszi lehetővé számunkra. Nem helyettesít persze egy teljes szerkesztőséget és nyomdát, de kisebb közösségek (pl. iskolák, kollégiumok, művelődési házak, klubok, lakóközösségek, gyárak) vállakozó kedvű és fantáziadús tagjai különleges újságot tudnak létrehozni a segítségével. A sokszorosításhoz a gyorsaság érdekében egy fénymásolót ajánlunk.

Egy újság általában szövegeket, képeket és egy mutatós fejlécet tartalmaz. Mivel az újság egy-egy lapjának mérete sokkal nagyobb annál, amit a C-64 segítségével elérhetünk, egy-egy lapot részekre kell bontanunk. A részegységek végleges elkészítése után kell összeállítani az újságlapot.

A program mellé sok kész "fotót" is mellékeltek a gyártók, amelyek - mintegy archívumként - jelentősen megkönnyítik a felhasználók dolgát. Ezeket a könnyebb áttekinthetőség kedvéért a leírással párhuzamosan ismertetjük.

Az újság szétnyitható lapokból áll. A NEWSROOM programmal egy ilyen lapnak egy-egy oldalát tudjuk elkészíteni. Az első és a többi oldal között annyi különbség van, hogy itt található a fejléc, amit csak az első oldalon szokás alkalmazni. Az oldalakon lévő szöveg hasábokra van bontva, amelyek a fejléctől jól elkülönülnek. Egy oldalon két függőleges hasáb van. Egy-egy hasábot - a számítógép korlátai miatt - további részekre kell bontani. Ezek a részek a valóságban szorosan egymás alá illetve fölé kerülnek kinyomtatásra. A hasábok 3-5 részre bonthatóak, attól függően, hogy a lapszerkesztésnél milyen méretet választunk.

A következő oldalon egy ilyen - kissé bohém - újságoldalt mutatunk be:

Próba-lap

1987. 05. 28. Első évfolyam, utolsó szám.

Billentyűzetrongálók kisérleti lapja.

Közlekedés

Csatasorba állitotta a BÜV. (Budapesti Űrközlekedési Vállalat) új szolgáltatását a "rakétajáratot". A közlekedési eszközt csak életerős felnőttek használhatják, tekintve a nagy gyorsulást. A járatokat öt percenként inditják húsz perc késéssel. A vonaljegy ára két ceruza. A vállalat kéri a kedves utazóközönységet, hogy hozzanak magukkal fogkefét.



Időjárás-jelentés





Kontinensünk nyugati részén és a kelet-európai alföldön magasnyomású légköri képződmény határozza meg az időjárást. Európa középső harmadában, a Skandináv-félszigettől az Appenini-félszigetig ciklonok alakitják az időjárást. Magyarországon hétfőn túlnyomóan borult, párás, ködös idő volt. Sokfelé esett az eső is.

Sport

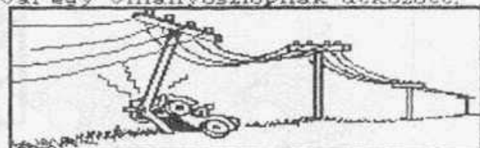
Tizezer néző örülhetett az izgalmas, szép játéknak, amit a TOJÁS SE. nyújtott egy francia klubcsapat ellen. A mérkőzést a magyar csapat nyerte 1 : 9-re.

A képen Kovács Sanyi "vetközteti" a francia csatárt a maga sajátos módján!



Sokkoló

Súlyos közlekedési baleset történt tegnap az M-64-es műúton. Gazdag Béla játékautomata-tulajdonos pénzbegyűjtő útja során túlterhelt autójával egy villanyoszlopnak ütközött.



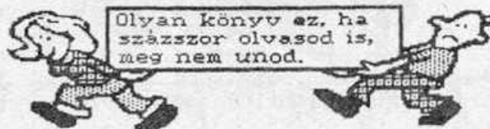
Okulásként, minden autósnak.

Könyvsarok:

J. Heller: A 22-es csapdája



-Katonák- kezdte Cargill ezredes Yossarian századában, gondosan mérlegelt szünetekkel. -Önök amerikai tisztek. Nincs a világon még egy hadsereg, amelynek a tisztjei ezt elmondhatnák magukról. Gondolkozzanak ezen. Knight őrmester gondolkodott ezen, aztán udvariasan felvilágositotta Cargill ezredest, hogy szavait a legénységi állományhoz intézte, és hogy a tisztek a század másik szárnyán találhatók, ott várják. Cargill ezredes kurtán megköszönte, aztán izzó önelégültséggel vonult át a körleten. Büszkévé tette az az önmegfigyelés, hogy a szolgálat huszonkilenc hónapja sem homályositotta el alkalmatlanságának zsenijét.



Ha megvannak a cikkek szövegei, egy ilyen újságoldalt 1-2 óra alatt lehet elkészíteni. A sokadik lap készítésekor ez az idő természetesen jelentősen lerövidül. Ha nem használnánk ékezetes betűket, időt takarítunk meg, de a lap színvonala ezáltal nem a csillagos eget fogja súrolni.

A parancsok részletes bemutatása előtt szóljunk néhány szót a szerkesztés menetéről:

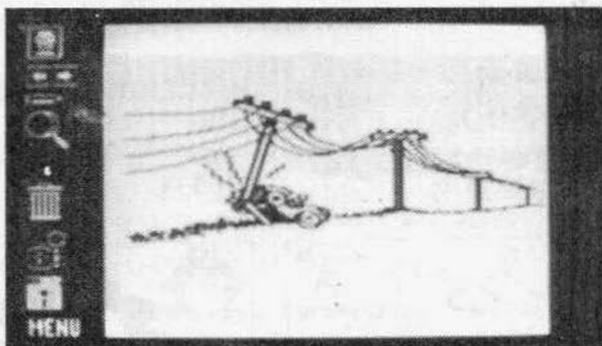
Egy hasáb három részre van bontva. A hasábokat mindig a legfelső résszel kell kezdenünk. Ha fényképeket is akarunk használni, a PHOTO LAB-nál leírtak szerint kell eljárnunk. A kész képet erre a célra előkészített lemezen tároljuk, névvel ellátva.

Következő lépésként a COPY DESK üzemmóddal elkészítjük a teljes hasábrészletet (panel), a képet szöveggel egészítjük ki, majd az adatlemezen névvel ellátva tároljuk. Célszerű a részhasábokat olyan névvel ellátni, amely mind a sorrendjükre, mind a tartalmukra emlékeztet.

Ismerkedjünk meg a NEWSROOM hat üzemmódjával!

PHOTO LAB

Az üzemmódot a PORT-2-es joystickkel választhatjuk ki, vagy billentyűzetről a kurzorvezérlőkkel (a billentyűzeten a tűzgombot a Commodore billentyű helyettesíti).

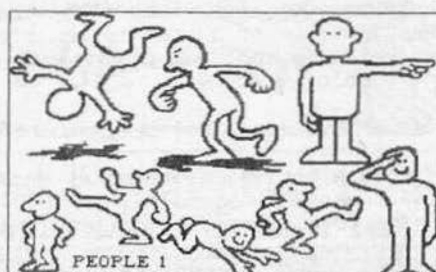


A képen egy nagy fehér négyzet az a terület, ahová a fotót tervezhetjük. Természetesen nem szükséges az egész területet felhasználni. A kép baloldali első ötödében grafikai jelekkel ábrázolták a kezeléshez szükséges utasításokat.

A legfelső utasítást kiválasztva a programlemez B oldalán található ábrák (CLIP ART) közül választhatunk. A kiszemelt fotóegyüttes betöltése után kiválasztjuk a kívánt képet a kézzel. Tűzgomb megnyomása után a kiválasztott kép a papírunkra kerül, elhelyezhetjük a kívánt pozícióba. Egy ábrát több példányban is elhelyezhetünk a képen.

Ha kivisszük a képet a baloldali utasításokhoz, két újabb jel jelenik meg. Az első alatti két nyíl az utoljára kimásolt grafikát tükrözi a függőleges tengelyre.
Az OOPS utasítással az utoljára végzett műveletet tudjuk törölni.





SMALL FONTS

SERIF

1234567890 QWERTYUIOPASDFGHJKLZXCU
BNM qwertyuiopasdfghjklzxcvbnm

SANS SERIF

1234567890 QWERTYUIOPASDFGHJKLZXCUBNM
qwertyuiopasdfghjklzxcvbnm

LARGE FONTS

SERIF: 1234567890 QWERT
YUIOPASDFGHJKLZXCVBN
M qwertyuiopasdfghjklzx
cvbnm

SANS SERIF: 1234567890
QWERTYUIOPASDFGHJKLZXC
VBNM qwertyuiopasdfghj
klzxcvbnm

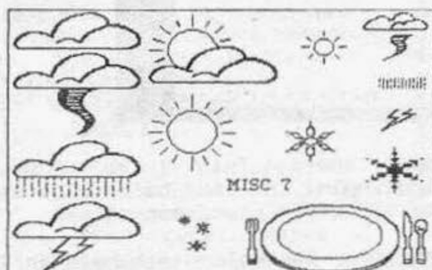
ENGLISH

1234567890

QWERTYUIOPASDFG
HJKLZXCVBNM

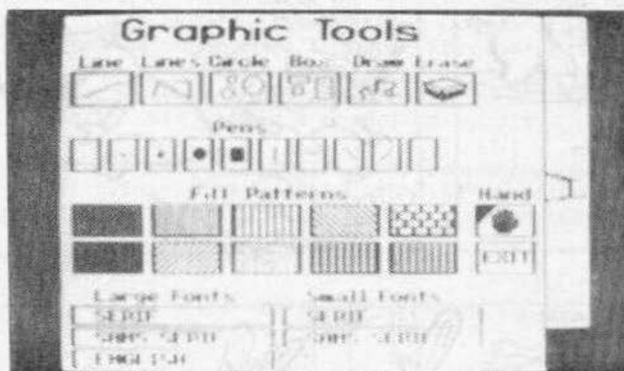
qwertyuiopasdfghjklzxcv
bnm

+-@*^:; [ ]=,.<>/?!"£$%
&'( ) \





A következő jel egy fekvő ceruzát ábrázol. Hívjuk le ezt az alprogramot. Betöltődés után az alábbi kép tűnik fel:



A felső sorban különféle vonalrajzolási módok közül választhatunk:

LINE	vonal húzása az utolsó pontból a végpont kijelölésével
LINES	vonalak húzása, az előző vonal végpontja és az új vonal kezdőpontja között
CIRCLE	kör rajzolása a középpont kijelölésével
BOX	négyszög rajzolása
DRAW	a joystick-kel rajzolhatunk
ERASE	törlés

A következő sorban a vonal vastagságát, a ceruza formáját határozhatjuk meg. . Joystickkel lassabban, de pontosabban, billentyűzetről gyorsabban, de nem kielégítő pontossággal tudunk rajzolni. Ez vonatkozik a program minden részére, ahol valamit kijelölünk, illetve mozgatunk.

Két sorban (FILL PATTERNS) különböző mintázatokat választhatunk ki. A mintával egy folytonos vonallal körülvett területet tudunk feltölteni.

A fotópapírhoz az EXIT utasítással térhetünk vissza.

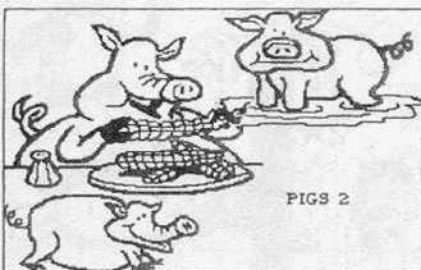
Legalul a karakterkészleteket tudjuk kiválasztani, amelyből ötféle áll rendelkezésünkre.

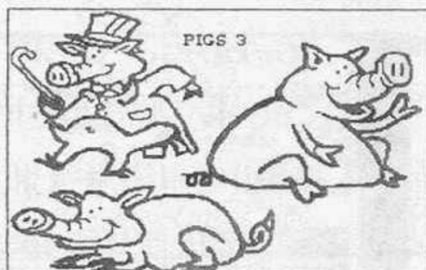
A két kisbetűs betűkészlet közül csak választanunk kell, a nagybetűs készletek kiválasztás után töltődnek be a gépbe. A két kisbetűs készlet nem sokban különbözik egymástól, tehát az egyiket nyugodtan átírhatjuk ékezetesre.

Az utolsó ábra egy kéz. Ezt kiválasztva és visszatérve a fotópapírra (EXIT) az előzőekben kimásolt rajzokat tudjuk áthelyezni vagy sokszorosítani. A kívánt grafika fölé kell vinni a kezet és megnyomni a tűzgombot.

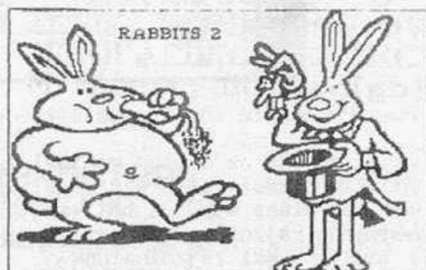
A következő grafikai jel egy kézi nagyítót ábrázol (ZOOM). Az üzemmód kiválasztása után a joystickkel egy négyszöget tudunk mozgatni, amellyel kiválaszthatjuk, hogy melyik képrészletet akarjuk kinagyítani. A nagyított képrészlet pontokra bontva betölti a teljes képterületet. A kiválasztott területen apró változtatásokat, finomításokat végezhetünk. A változást a kép alsó részén látható kis négyszögben ellenőrizhetjük. Az EXIT utasítással visszatérhetünk a fotópapírhoz.
Az üzemmódból a CANCEL utasítással is visszatérhetünk, de így a módosítás törlődik.

A kuka szimbólum választásával a teljes képtartalmat megsemmisíthetjük.

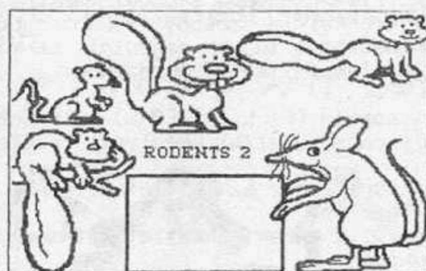

PIGS 2

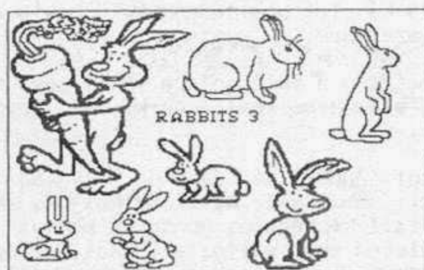

PIGS 3

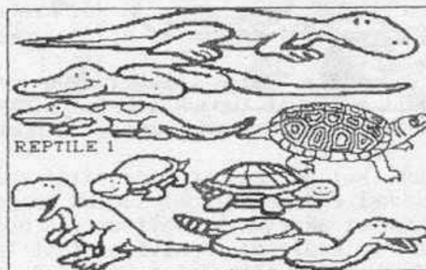

RABBITS 1


RABBITS 2


RODENTS 1


RODENTS 2


RABBITS 3


REPTILE 1

A kuka alatti jel egy fényképezőgépet és egy vakut ábrázol. Ha készen vagyunk művünkkel, le kell fényképeznünk, hogy tárolni, ezáltal később használni tudjuk. Az utasítás kiválasztása után a keresztet a kívánt pontra irányítjuk, megnyomjuk a tűzgombot, majd vízszintes és függőleges irányban körülhatároljuk azt a területet, amelyet le akarunk fotózni. Ez lehet a teljes képfelület is, vagy annak csak egy része. A terület kiválasztása után a tűzgombbal "exponálunk". Visszajelzésként a terület egy pillanatra inverzre vált, a kép a memóriába került.

A SAVE PHOTO utasítás kiválasztásával, majd a név beadásával tárolhatjuk a képet a lemezen. Használat előtt a lemezt a FORMAT DATA DISK utasítással formattálhatjuk. LOAD PHOTO utasítás használatával hívhatunk be egy lemezen tárolt fotót.

A MENU parancs segítségével visszatérhetünk a főmenübe.

BANNER

Mint már említettük, minden valamirevaló újság rendelkezik fejléccel, ami mindig az első lap tetején, a szövegtől elkülönülve foglal helyet. A fejléc újság nevét tartalmazza és általában nagyméretű betűvel van szedve. Ezenkívül a fejléc magában foglalhatja a megjelenés dátumát, az évfolyamszámot, esetleg utalást arra, hogy kihez is kíván szólni a lap (ezek a jellegzetességek megfigyelhetőek az imént bemutatott újságoldalon is).

A fejléc teljes lapszélességben kerül kinyomtatásra. A betűméretek kétszeres nagyságban jelennek meg.

Az üzemmód használatát az előbbiekben már megismert funkciók szabályozzák, most nem foglalkozunk velük részletesen.

COPY DESK

Ez a művelet a részhasábok (panelek) szerkesztésére szolgál. A munka elején tudnunk kell, hogy a kész újságlapon melyik cikk hol fog elhelyezkedni. Az alprogram kezelése a már megismert funkciók szerint történik.

LAYOUT

Az üzemmóddal kiválasztjuk a lap méretét, majd az elkészített paneleket a megfelelő helyre másoljuk. Az immár kész újságlapot (PAGE) névvel ellátva az adatlemezen tároljuk. Az alprogram betöltődés után négyféle választási lehetőséget kínál számunkra.

```
 1. Layout page with banner     lap szerkesztése fejléccel
 2. Layout page without banner  lap szerkesztése fejléc nélkül
 2. Load page from disk         lap betöltése lemezről
 4. Menu                        visszatérés a menübe
```

PEOPLE 2

PIGS 1

MEN2

MEN 3

MEN 4

MEN 5

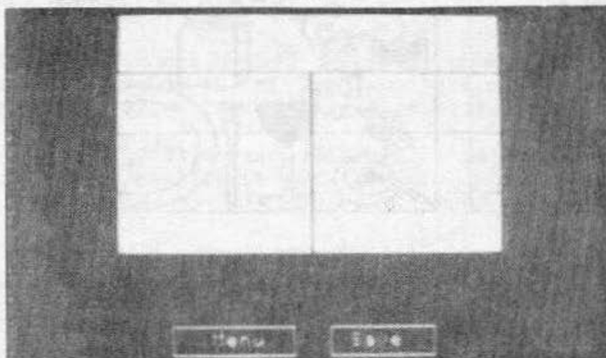
MISC 3

MISC 4

SOAP

VISA

Ha az újság első lapját akarjuk szerkeszteni, válasszuk az 1-es pontot, ha már készítettünk fejlécet és az adatlemezen megtalálható.



A papírokat méreteik alapján különböztethetjük meg: a különbség az, hogy a hosszabb papírra egy panellal több fér. A papírméret beállítása után feltűnik a papír beosztása. Kiválasztjuk a kívánt részletet és a pogram beolvassa az általunk készített file-ok neveit. A megfelelő file beállítása után a gép felírja a file nevét a hasábrészletre, panelre vagy bannerre.

PRESS

1: Change setup — Printertípus kiválasztása. 30 féle printer közül választhatunk. Interface egységekből is 7 fajta áll rendelkezésünkre. Választás után a program összeállítja a lemezen az interface-hez szükséges alprogramokat.

2. Print page — újságlap kinyomtatása
3. Print banner — fejléc nyomtatása
4. Print panel — panel nyomtatása
5. Print photo — fénykép nyomtatása
6. Menu — visszatérés a menühöz

A megfelelő utasítás kiválasztása után már csak az adatlemezt kell a meghajtóba helyezni és már kezdődhet is a nyomtatás.

6. WIRE SERVICE

Utoljára hagytuk ezt az üzemmódot, mivel használata magyar viszonyok között bizonytalan.

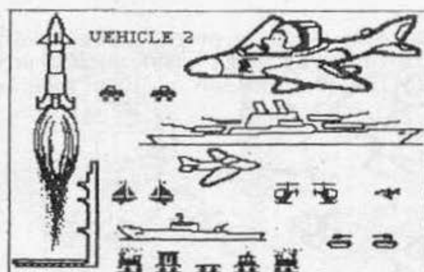
A szolgáltatás segítségével a központban lévő szerkesztőségbe el tudjuk juttatni cikkeinket, fényképeinket a telefonvonalon keresztül. Egy példa: a szerkesztőség Budapesten működik. Van egy Debrecenben levő kihelyezett szerkesztőség, kedvező telefonhálózattal megáldva (több ilyen szerkesztőség is lehet, de az egyszerűség kedvéért a példában csak két állomást említünk.) A debreceni szerkesztő egy cikket szeretne Pestre küldeni. Felhívja a pesti irodát, megbeszélik, mit, hogyan, majd egy MODEM segítségével a Debrecenben levő számítógép elküldi a cikket a pesti gépnek, amely szintén egy MODEM közbeiktatásával fogadni tudja azt.

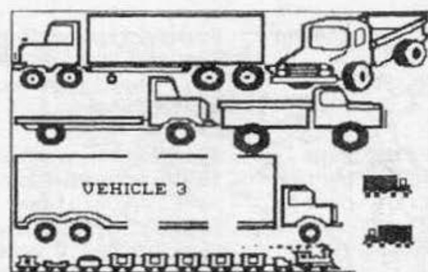

MISC 5


ADMIT
ONE
MISC 6

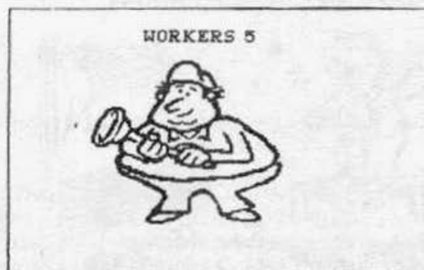

SPORTS 4


SPORTS 5


VEHICLE 2


VEHICLE 3


WORKERS 5


WORKERS 5

A MODEM egy olyan eszköz, amely MOduláló, és DEModuláló áramkört tartalmaz. Az "adó" számítógéphez csatolt MODEM modulálni, a "vevő"-höz kapcsolt pedig demodulálni fogja a jeleket, így a két gép között kétirányú kapcsolat tartható fent.

A fentiekből kiderül, hogy annyi MODEMRE van szükségünk, ahány alállomásunk van és természetesen a központi géphez is kell egy. Azt hiszem keveseknek adatik meg mindaz amiről az imént szóltunk, ezért csak a program utasításainak fordítását adjuk meg:

1: CHANGE SETUP — négyfajta gyári MODEM közül választhatunk vagy MANUAL, egyedi beállítást használhatunk. Három gyári MODEM használata esetén meg kell adnunk a tárcsázás módját is:

TOUCH - nyomógombos
PULSE - tárcsás

A kiválasztott egység felírásra kerül a lemezen, ezért az írásvédő ablakot nem szabad lezárni.

2: RECEIVE DATA — Adatok fogadása a MODEM-en keresztül. Az üzemmód átviteli sebessége 300 baud. Az első felirat után az OK-t válasszuk a folytatáshoz és újabb feliratot kapunk:

IF ANY OF THE TRANSFERED FILES HAVE THE SAME NAME AS AN EXISTING FILE, DO YOU WANT TO REPLACE THE EXISTIG FILE AUTOMATICALLY?
(Akarjuk-e, hogy ha az új file neve azonos a régivel, automatikusan felülírja a régit?) Válaszok:

REPLACE EXISTING FILE - helyettesítsd a meglévő file-okat
REPLACE SOME EXISTING FILES - helyettesíts egyes file-okat
DO NOT REPLACE EXISTING FILES - ne helyettesíts file-okat

Válasszuk ki a megfelelő opciót, majd helyezzük be az adatlemezt és OK.

SWITCH MODEM TO ANSWER MODE. INSTRUCT SENDER TO CALL. AFTER PHONE RINGS, ESTABLISH CONNECTION IN STANDARD MANNER. THEN SELECT OK BELOW.
(Kapcsold a MODEM-et üzenet módba, utasítsd az adót a hívásra. A telefon csöngése után hozd létre a kapcsolatot a szokásos módon, majd válaszd az OK-t.)

A későbbiekben ismertetnénk néhány általános szerkesztési instrukciót, tippet, amelyek bizonyára nagy segítséget nyújtanak a NEWSROOM használatában:

Ha ékezetes betűket akarunk használni, akkor olyan méretű fényképet kell készítenünk amekkora a teljes hasznos panelméret. A maximális fényképméret megegyezik a maximális panelmérettel. Ezekután a panel szerkesztése mindössze annyi, hogy a fényképet átmásoljuk a panelra és tároljuk. Ezt azért kell így csinálnunk, mert csak PHOTO LAB üzemmódban van olyan képszerkesztési lehetőségünk, hogy a kész képre tegyünk fel ékezeteket. Sajnos a soremelés nagyon kicsi, ezért ezt is meg kell változtatnunk.
A legegyszerűbb, ha készítünk magunknak egy olyan fényképet, ahol a sorokat a papír bal oldalán rövid vonallal kijelöljük. Mindig ezt a képet kell először betöltenünk, majd elhelyezzük a kívánt helyre az esetleges fényképet és áttérünk a szöveg beírására.

A kurzort az első használni kívánt sor elejére visszük és úgy helyezzük el, hogy a vonal és a kurzor alsó része fedje egymást. A kurzor alatt lévő vonalrészlet inverzre vált. Ha túlmegyünk a vonalon, akkor egy fekete csík is látható lesz, ez már helytelen beállítás. Ezután beírjuk a szöveget (a startpozíció kiválasztása után a tűzgomb megnyomásával tudjuk a billentyűzetet írásra bekapcsolni), a sor végén megnyomjuk a tűzgombot és az új sorban folytathatjuk a szöveg beírását.

A fent már említett sorvezetőt a program ZOOM üzemmódjával tudjuk elkészíteni. Ha minden tizenharmadik sor vonal lesz, a képmezőt maradék nélkül be tudjuk vonalkázni. Ezek szerint egy karakter nyolc pontsorból áll össze és a karakter fölött négy üres sor marad. Az ékezeteket is a ZOOM üzemmód segítségével tesszük ki. Mivel nehézkes a kész képen javításokat végezni, érdemes először leírni a teljes cikket.

Ezután a kész fényképet tároljuk. COPY DESK üzemmódban ismét behívjuk a fényképet, amely már a szöveget is tartalmazza. Ezzel kész is a panel, ki kell másolnunk az adatlemezre, a továbbiakat már ismerjük.

Szövegszerkesztőknél és egyéb magyar szöveggel alkalmazni kívánt rendszereknél állandó problémát jelentenek az ékezetes betűk. Ebből az élvezetből most sem maradunk ki. A megoldásra két lehetőség is kínálkozik, amelyek kombináltan is megvalósíthatóak. Az egyik lehetőség, hogy elkészítjük az ékezetes karakterkészletet. A második módszer azt a lehetőséget használja ki, hogy a gép a teljes képtartalmat grafikai üzemmódban levő képnek tekinti. Ha utólag rajzoljuk be az ékezeteket, az eredmény tökéletes lesz. Nem szabad elfelejtenünk azonban a soremelést megnövelni, biztosítva a helyet az ékezeteknek.

A karakterkészlet átírását csak azoknak a felhasználóknak javasoljuk, akik már csináltak ilyet, tisztában vannak a dolog lényegével (a biztonság kedvéért nem árt, ha a lemezről egy másolatot készítünk és azon próbálkozunk).

Természetesen mindenkinek magának kell megterveznie a betűket és kiválasztania azokat az írásjeleket, amelyek helyére az ékezetes betűket beírja. A nagybetűket ékezettel meglehetősen nehéz szép kivitelben megtervezni, ezért azt ajánljuk, hogy csak a kisbetűket készítsék el, a nagybetűkre utólag is fel lehet tenni az ékezeteket.

Már tárgyaltuk a panel szerepét, szerkesztését, így alkalmazása nem jelenthet problémát. Ha a fénykép, amit behívunk az adatlemezről, nem teljes méretű, akkor a betöltés után feltűnik egy, a fénykép nagyságával megegyező méretű négyszög. Ezt a négyszöget kell elhelyeznünk a papíron oda, ahová a fényképet szánjuk. A tűzgomb megnyomásával a képet a kiválasztott helyen rögzíthetjük (a későbbiekben is meg tudjuk változtatni a fénykép helyét a kézjel, majd a kiválasztás hatására megjelenő négyzet segítségével). Ha már szöveg is volt a panelen, a kép elhelyezésének megfelelően a gép átszerkeszti.

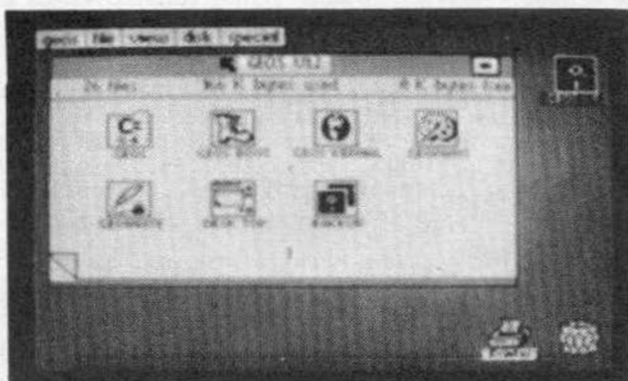
A szövegben javítást is tudunk eszközölni: a kurzorral kiválasztjuk a kivágandó szövegrész első-, majd a tűzgomb megnyomása után az utolsó felesleges betűjét. A kijelölt rész inverzre vált. Ezután az INST/DEL billentyűvel a kívánt részt törölni lehet. Sajnos ékezeteket utólag kitenni nem tudunk, a soremeléshez sem tudunk hozzányúlni, ezért az így készített panel nem lesz olyan szép kivitelű.

A megfelelő file-nevekkel ellátjuk az összes panel-helyet, és a SAVE utasításra lépünk. Kiválasszuk, majd beírjuk a lap (page) nevét és tároljuk az adatlemezen. Valamennyi file-nak ezen az adatlemezen célszerű lennie, hogy ne kelljen nyomtatáskor állandóan lemezt cserélni.

Reméljük ezen rövidke leírás kellő alapot nyújt ahhoz, hogy mindenki valamelyes tájékozottsággal vesse magát az újságszerkesztés kusza szövevényébe. Munkájukhoz sok sikert kívánunk!

GEOS

Berkeley Softworks 1986.



Az új C-64-es gyártásának beindításakor a gyártó megbízta a kaliforniai Berkeley Softworks vállalatot azzal, hogy a géphez dolgozzanak ki egy olyan rendszerprogramot, amely a régi gép nehézkes, lassú rendszerfunkcióit meggyorsítja (pl. directory, format, stb). Ez a rendszerprogram a GEOS, amelyet 1986 januárjában mutattak be, óriási sikerrel.

A program neve rövidítés: GRAPHIC ENVIRONMENT OPERATING SYSTEM. Nyílt rendszerként tervezték meg, ami azt jelenti, hogy egy software-fejlesztő átalakíthatja. Nem csak az új, de a régi C-64-eken is működik.

A GEOS-nak úgynevezett PULL-DOWN menüi vannak (talán a lehúzható menü a megfelelő magyar fordítás), ezek a menük tartalmazzák a program valamennyi funkcióját. A számítógép az esetleges üzeneteit, utasításait ablakok nyitásával adja tudtunkra. Egy új lemez formattálása például mindössze a pozicionáló nyíl megfelelő képpontra történő mozgatásával hajtható végre. A directory tartalmának kiírása is szimbólumokkal történik, pl. a szövegszerkesztő programot a toll/tintatartó ábráról ismerhetjük fel. A vezérlő nyilat egérrel, trackball-lal és joystickkel irányíthatjuk.

Mivel a C-64-es számítógép csak 64 Kbyte RAM-mal rendelkezik, ezért a programrészek minden végrehajtott feladat után a lemezről újra betöltődnek. Mivel a gép-lemezmeghajtó közötti "párbeszéd" igen lassú, szükségessé vált ennek a folyamatnak a felgyorsítása. A GEOS 5-7-szer gyorsabb adatátviteli sebességgel rendelkezik, mint a normál C-64. A sebesség a file típusától függ, és a Hypra-Load sebességével egyezik meg.

A Berkeley programozói nem elégedtek meg annyival, hogy megjavítsák a gép kezelhetőségét, szolgáltatásait, hanem megszerkesztették a GEOPAINT és a GEOWRITE alprogramokat is.

A GEOPAINT egy nagyteljesítményű festő-rajzoló program, nagyon hasonlít az APPLE Macintosh MACPAINT üzemmódjához. A GEOPAINT megvalósítja mindazokat a felhasználói funkciókat, amelyeket egy jó minőségű rajzolóprogramtól elvárhatunk:

Különböző ecsetvastagságokkal, ecsetformákkal festhetünk. Tetszőleges színeket használhatunk, hegyesszögű és ívelt vonalakat húzhatunk. A zárt alakzatok mintákkal tölthetőek fel, a mintákat ecsetként is használhatjuk.

Mivel a GEOS nemcsak festő, hanem szövegszerkesztő (GEOWRITE) üzemmódban is a nagyfelbontású rendszer szerint dolgozik, ezért lehetőség van a GEOPAINT-ben megszerkesztett képek felhasználására szövegszerkesztőben is.

A GEOWRITE-ban a felhasználó különböző betűtípusokat, tetszőlegesen változtatható betűméreteket használhat, amelyek pontosan úgy fognak a képernyőn megjelenni, mint nyomtatáskor a papíron.

Mivel egy teljes iratoldalt csak több részletben tudunk előállítani, a munka közben megnézhetjük az irat kicsinyített képét és eldönthetjük, hogy külalakja megfelel-e elképzeléseinknek. Ez több szempontból is hasznos lehet számunkra: nem kell próbanyomtatást végeznünk, ezzel időt és papírt takaríthatunk meg, valamint a tökéletes előzetes szerkesztés lehetőségével kompenzálódik kissé a programnak az a hátránya, hogy a nyomtatás lassú, sok időt igényel.

Amikor a birtokunkba kerül a program, az első dolgunk egy biztonsági másolat elkészítése legyen. A másolat megegyezik az eredeti GEOS lemezzel, de használni csak akkor tudjuk, ha az első betöltés az eredeti GEOS lemezzel történt! Az eredeti lemezt mindig csak indításra használjuk! A biztonsági másolatot tegyük félre, és csak akkor vegyük elő, ha az eredeti valamilyen okból használhatatlanná vált. Ezzel a biztonsági lemezzel tudjuk majd a hibát helyrehozni. Feltétlenül készítenünk kell még egy, vagy több másolatot is, amelyet a munkához fogunk használni. Ezek lesznek a munkalemezeink. A lemez tartalmaz egy BACKUP alprogramot, amivel a másolást elvégezhetjük.

Ismerkedjünk meg hát részletesen ezzel a kiváló rendszerprogrammal...

Mindenekelőtt megjegyeznénk, hogy a leírást abban a hiszemben közöljük, hogy a felhasználó joystick-kel rendelkezik, a szimbólumok kiválasztása ezzel történik. Egyéb vezérlés (egér,trackball) esetén, értelemszerűen kell eljárni.

Csatlakoztassuk a joysticket PORT-1-re, majd töltsük be a programot a LOAD"GEOS",8,1 paranccsal és megjelenik a BOOTING GEOS (töltés folyamatban) kiírás. Betöltődés után - a fenti címképen is látható - főmenü jelentkezik be.

A nyilat mozgassuk a BACKUP feliratú szimbólumra, majd nyomjuk meg a tűzgombot.
A szimbólum inverz lesz. Válasszuk ki a képernyő felső részén lévő programtárból a FILE parancsot, majd a megjelenő opciók közül az OPEN parancsot. Az alprogram betöltődik, majd bejelentkezik az eredeti C-64-es képernyő a következő feliratokkal:

DISK BACKUP / RESTORE UTILITY
INSERT DESTINATION DISK TO BE FORMATTED AND ENTER "F" TO FORMAT, OR "Q" TO QUIT
(Helyezzük a lemezt a meghajtóba, formattáláshoz. Az "F" megnyomásával formattálunk, "Q"-val kilépünk az üzemmódból)

Vegyük ki a GEOS-t tartalmazó lemezt és helyezzünk be egy üreset, majd nyomjuk meg az F (+RETURN) billentyűket és megjelenik a

FORMATTING DESTINATION DISK (a lemez formattálás alatt)

felirat. Ezután tegyük a meghajtóba a GEOS-lemezt, engedelmeskedve az

INSERT SOURCE DISK AND ENTER "C" TO COPY (tegyük az eredeti lemezt a meghajtóba és nyomjuk meg a C billentyűt)

feliratnak. A másoló elolvassa a program első részét (READING SOURCE DISK) és a következő választ adja:

PLEASE INSERT DESTINATION DISK (helyezze be a céllemezt)

Vegyük ki a GEOS-lemezt és helyezzük az egységbe az imént megformázottat. A lemezegység lezárása után az írás automatikusan megkezdődik (WRITING DESTINATION DISK).
Az első menet után újra megjelenik a PLEASE INSERT THE SOURCE DISK felszólítás.

A folyamat addig tart, míg a képernyőn megjelenik a

BACKUP COMPLETE!(a másolat elkészült)

felirat és a program felszólít, hogy tegyük vissza a GEOS-lemezt és a főmenü betöltéséhez nyomjuk meg a RESTORE billentyűt.

Megjegyeznénk, hogy a GEOS V1.2 változat másolásakor a saját BACKUP-üzemmóddal csak az ötödik kísérletre tudtuk a GEOS-t átmásolni (természetesen csak munkalemezt akartunk készíteni a gyári lemezről...), az első négynél a BOOTING GEOS... betöltése után a program elszállt.

A GEOS lemezen a rendszer öszes üzemmódja megtalálható, ezért elég kevés hely maradt ahhoz, hogy a lemezen új file-okat hozzunk létre. Célszerű (kell!) a GEOWRITE és a GEOPAINT alprogramokhoz külön munkalemezt készítenünk, az alább ismertetett lépések alapján:

Először készítsünk újabb másolatot BACKUP-üzemmódban.
Most meg kell változtatnunk a lemez nevét és le kell törölnünk a feleslegessé vált GEOWRITE-programokat. Töltsük be a programot az eredeti GEOS lemezről, majd cseréljük ki a másolattal. Válasszuk ki a DISK utasítás RENAME opcióját. A tűzgomb megnyomása után megjelenik egy ablakban a lemez jelenlegi neve. Töröljük a régi nevet a DEL billentyűvel, majd gépeljük be az újat és a RETURN billentyű lenyomása után a program elvégzi az átnevezést, a jobb felső sarokban lévő lemez-szimbólum alatti eredeti lemeznév az általunk begépelt új névre változik.

Ezután válasszuk ki a törlendő GEOWRITE alprogramot (a munkaasztalon található a GEOWRITE feliratú szimbólum inverzre vált), majd a FILE utasítás INFO tagját, amivel megvizsgálhatjuk, hogy a GEOWRITE file védve van-e törlés ellen (ha a WRITE PROTECT felirat előtt levő négyzet fekete, akkor igen). Válasszuk ki a négyzetet (fehérre változik), a védelmet kikapcsoltuk, kiválaszthatjuk az üzenettábla jobb felső sarkában található jelet.

Újra kiválasztva a GEOWRITE-ikont egy kék színű szellemképet kapunk. Ezt vigyük a kép jobb alsó sarkában levő szemeteskosárhoz és nyomjuk meg a tűzgombot (ha a szimbólumot az eredeti helyére visszük és ott nyomjuk meg a tűzgombot, a műveletből kiszállunk). A GEOWRITE file törlődik a lemezről. A törlés által létrejövő szabad lemezkapacitást a program a felső sorban jelzi, Kbyte-ban. Ezzel a GEOPAINT munkalemezünk el is készült. A másik munkalemezt is ugyanúgy csinálhatjuk meg, mint az elsőt, csak ezen - értelemszerűen - a GEOPAINT file-t töröljük.

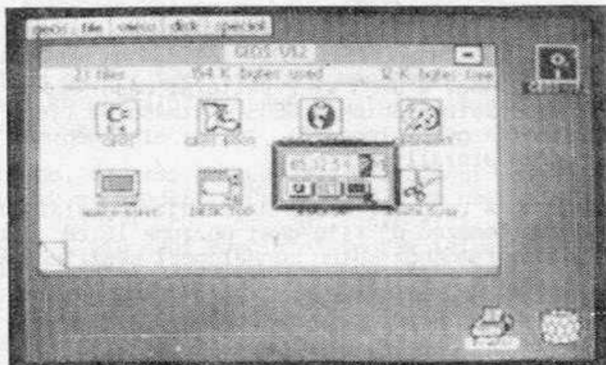
A használat során mindenki kitapasztalja, hogy egy munkalemezen melyek a leggyakrabban használt file-ok. Azokat a file-okat, amelyeket nem használunk, érdemes a munkalemezről még a munka megkezdése előtt letörölni, hogy helyet biztosítsunk az új adatállományoknak (pl. ha MPS-801-es nyomtatónk van, elegendő ha csak az ahhoz szolgáló file-t tartjuk meg, mert a többi sok helyet foglal. Ugyanez vonatkozik a nem használt karakterkészletekre is).

A főmenüben jónéhány szimbólum található, amelyek több lapon helyezkednek el. Lapozni úgy tudunk, ha a menü bal alsó sarkán levő szamárfület választjuk.

Ha a nyilat a kiválasztott szimbólumra pozícionálva gyors egymásutánban kétszer megnyomjuk a tűzgombot, a kívánt file betöltődik. A tűzgomb egyszeri megnyomása a szimbólum invertálódását eredményezi. Újabb tűzgomb nyomásra a szimbólum kék színű szellemképét kapjuk. Ez a program számára azt jelenti, hogy az ikon által jelképezet+ file-lal valamilyen műveletet kívánunk végezni (törlés, nyomtatás stb.).

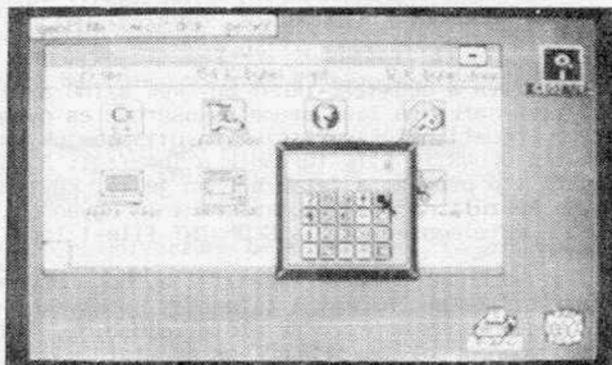
Vizsgáljuk meg sorra hogy a főmenüben (DESK TOP) található szimbólumok választásával milyen lehetőségeink nyílnak! A főmenüben található behívható rutinok a segédmenükből is behívhatóak, de a szimbólumokkal való töltés kényelmesebb, ezért inkább ezzel ismertetjük. Kezdjük a felsorolást a főmenü második oldalával, lapozzunk oda:

-Ébresztőóra (ALARM CLOCK)



A program a felhasználó által beállított idő alapján egy órát "nyit", amely az utolsó beállítástól kezdve eltelt időt méri. Kívánságra a gép a beállított idő elteltével hangjelzéssel is figyelmeztet. A digitális órát a felső sorban találhatjuk.
A beállítandó érték inverzben látható, egy számbillentyű megnyomására automatikusan a következő pozíció kerül sorra, de a nyíl segítségével ez szabályozható. A pontos időt óra:perc:másodperc:de./du. (AM/PM) értékek meghatározásával állítjuk be.
Az órát a SET felirat választásával indíthatjuk el. Az ébresztés beállítása a következő módon történik: a SET jel bal oldalán lévő üzemmódkapcsolót harang szimbólumra kell állítanunk. Ha ez óralapot ábrázol, akkor időmérés üzemmódban vagyunk, az ébresztés nincs bekapcsolva. A SET-től jobbra lévő fekete négyszög választásával visszatérhetünk a főmenübe.

-Zsebszámológép (CALCULATOR

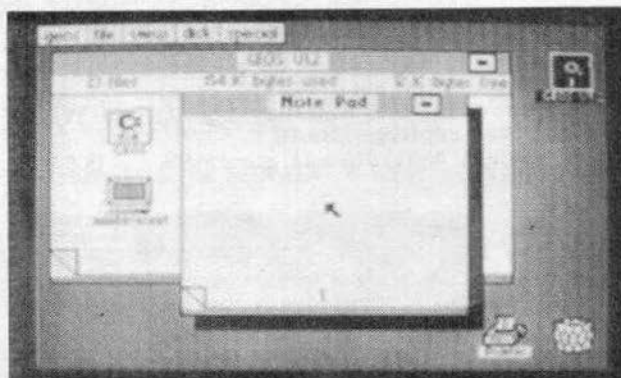


A szolgáltatás egy átlagos teljesitményű zsebszámológép használatát teszi lehetővé.
Ha a klaviatúráról kívánjuk vezérelni a következő billentyűket kell használnunk:

Jel	Billentyű
+	+
–	–
:	/
*	*
=	=
E	E (maximum E37)
C	C
CE	SHIFT+CLR/HOME

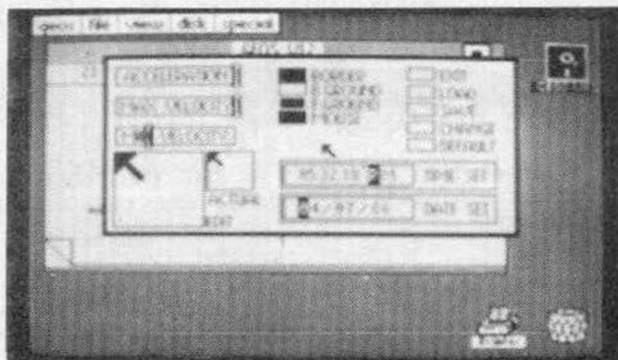
A számológép az E37 - E-37 intervallumba eső számokat tudja kezelni. A visszatérés a főmenübe a kalkulátor-klaviatúra jobb felső sarkában lévő fekete négyzet választásával vagy a SHIFT+Q billentyűk megnyomásával történik.

-Jegyzettömb (NOTE PAD)



Előfordulhat, hogy más GEOS üzemmód használata közben fel szeretnénk jegyezni valamit. Ekkor célszerű előhívnunk "gépesített jegyzetfüzetünket". Első behívásakor a tömb jobb felső sarkában egy villogó vonal jelzi a szövegkurzort, megjegyzéseinket a billentyűzetről vihetjük be. A szavak tárolása a szövegszerkesztők elvén történik: ha egy szó már nem fér ki az aktuális sorba, automatikusan a következő sorban fog kiíródni. Soremelés a RETURN billentyűvel lehetséges. A jegyzettömb 127 oldalból áll egy oldalon 250 karakter fér el, lapozni a szamárfülek segítségével lehet. A feljegyzett szöveg a lemezre kerül, bármikor visszatölthető. A visszatérés a főmenübe a jegyzettömb jobb felső sarkában levő jel kiválasztásával történik.

-A kurzor mozgási paramétereinek beállítása (PREFERENCE MGR.)



Behívása után megváltoztathatjuk a képernyő színét, a nyíl formáját és mozgatását. Grafikai programoknál állandó problémát jelent az, hogy ha a kurzorunk túl gyorsan mozog, nem tudjuk könnyen és pontosan pozicionálni; ha túl lassan, akkor órákig tart míg átérünk vele a képernyő másik sarkába. A program írói rendkívül praktikusan oldották meg ezt a feladatot: a kurzor mozgását két fázisra bontották. Ha már relatíve hosszabb ideje mozgunk egyfolytában a kurzorral, a mozgása felgyorsul, de ha megállunk, akkor az újbóli elindulás után ismét a lassabb mozgási fázis lép életbe.

A kurzor mozgásának paramétereit az ablak bal felső sarkában látható három tolókapcsolóval állíthatjuk be: Az ACCELERATION a mozgás gyorsulását, a MAX VELOCITY az elérhető leggyorsabb mozgást, a MIN VELOCITY pedig az induló sebességet szabályozza. Az értékek a kívánt kapcsoló kiválasztásával majd a joystick-kar mozgatásával szabályozhatóak. A kívánt állapotot a tűzgombbal véglegesítjük.

A jobb oldali parancsoszlop CHANGE opciójával bekapcsolhatjuk és kipróbálhatjuk az új beállítást. Ha ez megfelel - és a későbbiekben is ezt óhajtjuk használni -,a SAVE opcióval lemezre menthetjük.
Ha a lemezen már található kimentve egy új beállítás, a LOAD opcióval betölthető és a CHANGE alponttal véglegesíthető.
Ha mégis az eredeti beállításnál maradnánk, a DEFAULT opcióval visszaállíthatjuk az eredeti állapotot.

Az ablak felső részén, középen lévő kapcsolók segítségével a színeket manipulálhatjuk: a BORDER a keret, a B.GROUND a háttér, a F.GROUND a rajzolás, a MOUSE pedig a kurzor színének beállítását teszi lehetővé. A színeket a keretben való beállítás után a CHANGE utasítással tudjuk bekapcsolni.

Az ablak bal alsó sarkában levő két ablak a nyíl formájának átalakításához nyújt segítséget. Az EDIT feliratúban végezhetjük a szerkesztést, az ACTUAL feliratú négyzet pedig a nyíl pillanatnyi formáját mutatja. Mint az öszes funkciót, ezt is a CHANGE paranccsal tudjuk bekapcsolni. A DEFAULT visszaállítja az eredeti nyílformát. A beállításokat, változtatásokat a SAVE paranccsal kimenthetjük, és a későbbiek során LOAD-dal betölthetjük.
A szolgáltatás tartalmaz idő- és dátumbeállítási lehetőséget is. Ezek a változtatások az ébresztőóra működésénél megismertek szerint zajlanak.

A PHOTO és a TEXT MANAGER programok funkciójával a GEOPAINT és a GEOWRITE alprogramok leírásánál foglalkozunk részletesen, csakúgy mint a főmenü 3. és 4. lapján található, nyomtatókat illetve karakterkészleteket jelző szimbólumokkal. Ez utóbbiak a főmenüből nem is hívhatóak be, választásukkor a program a

THIS FILE CAN'T BE OPENED FROM THE DESKTOP (Ez a file nem hívható a főmenüből)

választ adja. Ekkor az üzenetablak alján lévő OK feliratot kell választanunk, hogy tovább folytathassuk a munkát.

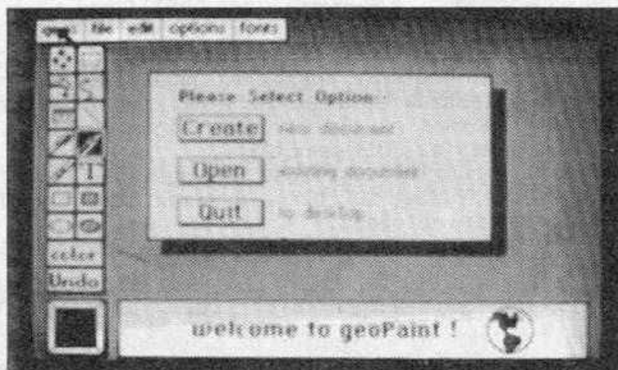
A főmenü 1. lapján található GEOS és GEOS BOOT opciók újra betöltik a programot, a többi az alprogramok hívására szolgál, vagy csak az alprogramokból hívható. Ezekkel később foglalkozunk.

GEOPAINT alprogram

A GEOS főmenüjéből hívható be a GEOPAINT-szimbólum választásával. Ha nem munkalemezről, hanem az eredeti GEOS-ról hívjuk be, a betöltődés után a

WARNING!
DISK NEAR FULL
PLEASE MOVE/DELETE FILES TO CONTINUE (Vigyázat!A lemez majdnem teljesen betelt. Kérlek mozgass/törölj file-okat a folytatáshoz!)

üzenettel leáll. Ha a munkalemezt használtuk, a GEOPAINT a következő képernyővel jelentkezik be:



-CREATE NEW DOCUMENT - új file megnyitása. Választása után megjelenik egy ablak, ahol a program jelzi, hogy mi a megnyitott lemez neve és kéri az új file nevét. A név megadása után egy új file kerül a lemezre (és ezzel együtt új szimbólum a menü lapjaira), majd visszatérünk a rajzlapra.

-OPEN EXISTING DOCUMENT - egy már megkezdett lapot tudunk a lemezről betölteni és újra megnyitni. Az opció választására egy új ablakban a megnyitott lemezen levő GEOPAINT file-ok katalógusa fog megjelenni. Válasszuk ki a nyíllal a megfelelőt (ha ötnél több van használjunk léptető nyilakat), a file név inverz lesz és az OPEN utasítással nyissuk meg. Ezután visszatérünk a rajz üzemmódhoz és láthatjuk a megnyitott file aktuális részét.

-QUIT TO DEST TOP - visszatérés a főmenübe

A képernyő nagy részét a munkaterületünk, a rajzlap foglalja el. Ez a rész mindössze 1/10-ed része annak a képnek, ami majd a papírra kerül, mert a C-64 nem teszi lehetővé, hogy egy olyan méretű lapon dolgozhassunk, mint amekkorát a nyomtatók kezelni tudnak. Ezért a kinyomtatandó lapunkat részletekre bontva kell elkészítenünk. A laprészeket lemezen tároljuk, majd a nyomtatás során áll össze a teljes kép a papíron. Ezt akár úgy is értelmezhetjük, mintha a lap egy kinagyított részletén dolgoznánk.

A képernyő jobb felső részén láthatjuk az aktuális GEOPAINT-file nevét. Alul középen találjuk a helyzetjelző ablakot, amely a nyomtatásra kerülő képhez viszonyított aktuális munkaterületünket ábrázolja.

Mellette találjuk a színpalettát és a pillanatnyilag érvényes rajzszín visszajelzését. Tizenhat féle szín közül választhatunk. A rajzszín változtatása a kívánt színt tartalmazó négyzet választásával történik.

A kép bal alsó sarkában található négyzetben láthatjuk az aktuális mintázatot. Az itt beállított minta (alaphelyzetben szürke) fogja a kerettel kiválasztott területet beszínezni.
Nézzük át mit takarnak a bal olalon látható parancsoszlop szimbólumai:

Kurzornyilak: a kinyomtatásra kerülő teljes papírlap valamely részének kiválasztására szolgál. Kiválasztása után a papíron feltűnik a szimbólumhoz hasonló jel, amivel a manipulálni kívánt laprészlet helyzetét állíthatjuk be. A szimbólum mozgatása alatt az aktuális képtartalmak folyamatosan töltődnek a lemezről. Azt, hogy a lap melyik részével dolgozunk, a tájékozódási ablakban mozgó téglalap helyzetéből állapíthatjuk meg. A kívánt részlet kiválasztása (a tűzgomb megnyomása) után az üzemmód kikapcsolódik.

Keret: a szolgáltatás segítségével a munkaterület beállított területével különféle manipulációkát végezhetünk. Az opció kiválasztása után a pozícionáló keresztet állítsuk a változtatni kívánt részlet bal felső sarkához, majd nyomjuk meg a tűzgombot (a kereszt fekete színű lesz). Ezután a kurzor mozgásával szinkronban egy keret is együtt mozog a kurzorral. Válasszuk ki a változtatni kívánt terület jobb alsó sarkát. A részlettel folytatni kívánt műveletet a kép alján található ablakban állíthatjuk be (ezeken kívül ld. még az EDIT-menüt):

- -MIRROR X: a kiválasztott részlet tükrözése a függőleges tengelyre.
- -MIRROR Y: a kiválasztott részlet tükrözése a vízszintes tengelyre.
- -INVERZ: a képrészletet invertálása.
- -ROTATE: a képrészlet elforgatása 90 fokkal a középpont körül.
- -CLEAR: a részlet törlése tudjuk.
- -MOVE: a részlet áthelyezése egy másik pozícióba. Ha a kurzort a bekeretezett rész belsejébe vezetjük és a tűzgombot megnyomjuk,a kurzor zöldre változik, jelzi, hogy az átmásoláshoz szükséges pozíció beállítását kéri. A zöld kurzort a kívánt területre mozgatva, a tűzgomb megnyomása után az áthelyezés végrehajtódik. Ha a tűzgomb megnyomása előtt a kurzorral hoszabb ideig tartózkodunk egy helyben, a másolandó kép megjelenik a pozícióban. Ha ráírtunk volna valamilyen képrészre, nem kell megijedni mert ez csak egy OVERLAY-ábra, a kurzort továbbmozgatva az új pozícióba kerül és a képrészünk - mint látjuk - megmaradt eredeti állapotában
- -COPY: Kezelése megegyezik a MOVE opcióval, mindössze annyi a különbség,hogy a COPY-val másolni, sokszorosítani lehet a képrészeket, nem pedig átáthelyezni. Ha nem vagyunk megelégedve a másolás eredményével, az UNDO opcióval törölhetjük az utolsó munkafázist.

Vízcsap: folytonos vonallal körülvett területet tudunk feltölteni az aktuális mintával, tulajdonképpen megegyezik a programozáskor használt FILL utasítással.

Festékszóró: használata megegyezik az ecsetével és a ceruzáéval, de szórt mintával festi be a papírt.

Vonalzó: a képernyő két koordinátája közötti távolságot mérhetjük vele. Az opció választása után a színpaletta alatt feltűnik egy ablak: az INCHES/PIXELS felirat előtt levő négyszög feketére váltásával beállíthatjuk, hogy milyen mértékegységben kívánjuk a mérést elvégezni (inch vagy képpont). Az X és Y a beállított mértékegység szerint jelzi, hogy az első tűzgombnyomáshoz képest milyen koordinátákban van a kurzor. A DISTANCE felirat után látható a távolság meghatározása.

Vonal: segítségével egyeneseket tudunk húzni, ki kell választanunk az egyenes kezdő és végpontját

Ecset: a mozgatása megegyezik a ceruzáéval. 14 féle ecsetformát választhatunk és egy ecsetformához hozzárendelhetjük a rendelkezésünkre álló 32 db minta valamelyikét. A festett vonal a mintát jeleníti meg. Ld. még az OPTIONS-menü CHANGE BRUSH opcióját

Ceruza: vonalak rajzolását végezhetjük vele. Tűzgomb megnyomásával tudjuk aktivizálni, kikapcsolása a tűzgomb újbóli megnyomásával történik. Pontot a tűzgomb kétszeri megnyomásával rajzolhatunk.

Radír (a ceruza másik vége): törlésre van lehetőségünk vele, hasonlóan működik a rajzoló ikonokhoz

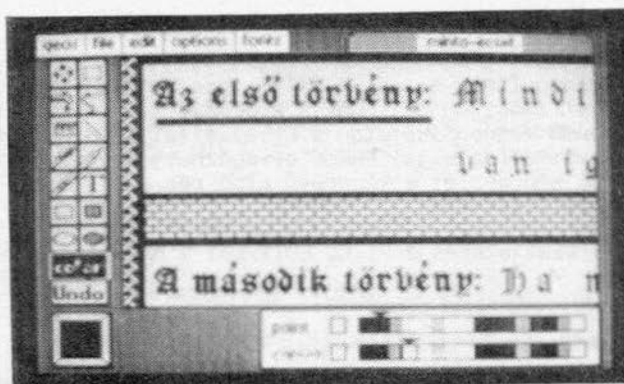
T (text): szöveg beírása a grafikába. Azon a helyen, ahová szöveget akarunk írni, egy megfelelő méretű ablakot kell nyitnunk. A megfelelő típus kiválasztása után be kell állítanunk, hogy milyen formátumú karakterekkel kívánunk dolgozni. A karakterkészletre vonatkozó egyéb paraméterek az alsó részen megjelenő ablakban változtathatóak meg:

-PLAIN TEXT:	normál, beállított betűtípus
-UNDERLINE:	aláhúzott karakterek
-BOLD:	vastagított szélű betűk
-ITALICS:	dőlt betűk
-OUTLINE:	kontúrozott karakterek
-INVERSE:	inverz betűk

A paraméterek beállítása a feliratok előtt álló négyzet feketére állításával történik. Ha ez a négyzet fehér, a paraméter kikapcsolt állapotban van. Ld. még a FONTS-menüt.

A szimbólumtábla alsó négy ikonjával négyszögeket illetve köröket rajzolhatunk. A bal oldali jelek választásával csak a kerület rajzolódik ki, a jobb oldaliakkal az egész terület a beállított minta szerint színeződik be. A beállítás a már ismert módon történik: négyszögeknél a bal felső/jobb alsó sarkot, a körnél a középpontot és a sugarat kell beállítanunk. A pontos pozícionálást a vonalzó választásakor is megjelenő mérőablak segíti.

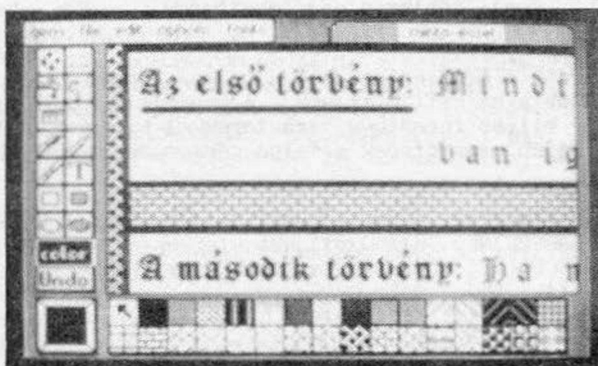
COLOR: az utasítás aktivizálásával megváltoztathatjuk a háttér és az ecset színét. A kép jobb alsó részén új ablak nyílik, amelyben két színpalettát láthatunk egymás felett.



A CANVAS feliratu palettán beállított színnel a karakterek hátterét, a PAINT-palettán pedig az ecset színét változtathatjuk meg. Nyíl helyett egy 8X8-as négyzetet irányítunk, amellyel kiválaszthatjuk a változtatni kívánt karaktert. A paletták előtt álló két négyszögben visszajelzést kapunk a karakter előzőleg beállított háttér- és ecsetszínéről.

UNDO: a szolgáltatással törölni tudjuk a legutolsó elvégzett műveletet

A képernyő bal alsó sarkában látható négyzet választásával beállíthatjuk azt a mintázatot, amellyel az árnyékolt kör/négyszög választásakor a síkidomok beszíneződnek. A négyzet választásakor az alsó részen megjelenik a GEOPAINT mintakészlete:



32 féle minta között választhatunk, a beállítás a kívánt mintát tartalmazó négyzet választásával történik.

A képernyő bal felső sarkában folyamatosan láthatjuk a GEOPAINT segédmenüjét. Minden menüpont választásakor egy újabb almenü jelenik meg. Nézzük sorban milyen lehetőségeket kínálnak számunkra a segédmenü opciói:

FONTS-menü:

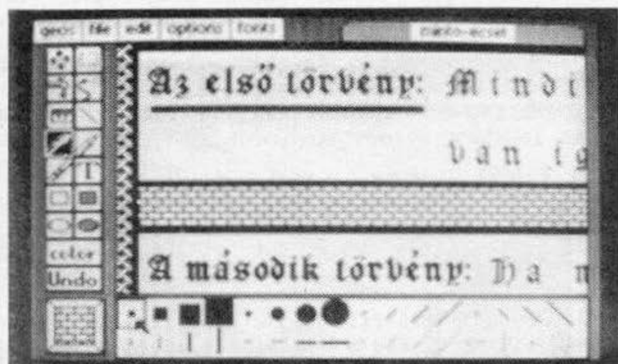
Az aktuális karakterkészlet megváltoztatása. A GEOWRITE-ban vagy a GEOPAINT-ben létrehozandó szövegrészek hatásának növeléséhez 6 készlet közül választhatunk. A formátumot a TEXT opció választása után a képernyő alsó részén megjelenő menüben állíthatjuk be.

OPTIONS-menü:

-PIXEL EDIT: nagyítás. Az opció választása után egy kerettel mozoghatunk, mellyel azt állíthatjuk be, hogy a képernyő melyik részén akarunk finomítani. A tűzgomb megnyomása után a kiválasztott képrészlet kinagyítódik,az egész képernyőt elfoglalja. Ekkor elvégezhetjük a finomításokat. Az eredeti nagyságú képrészlet a képernyő alsó részén, a minta-ablak és a pozíció-ablak között látható

-NORMAL EDIT: visszatérés a PIXEL EDIT-ből a normál szerkesztéshez

-CHANGE BRUSH: az ecset megváltoztatása.



A képernyő alsó részén megjelennek a választható ecsetformák, a beállítás a kívánt forma választásával történik, ha nem akarunk változtatni, válasszuk a bal felső négyzetet. A kívánt ecset beállítása után a rajzolóeszköz automatikusan ecsetre vált és a beállított minta szerint fog rajzolni

-COLOR ON/OFF: átkapcsolás a színüzemmódok között. Kétfélét választhatunk: az egyikben nem használhatunk színeket (a háttér világosszürke,a rajzszín sötétszürke lesz), a másikban viszont igen. A program a képet nyolc képpont oldalhosszúságú karakterekből építi fel. Egy ilyen 8X8-as egységnek egy háttérszíne és egy rajzszíne lehet. Ha a már megfestett karaktert keresztezzük egy más színű rajzeszközzel, a karakter rajzszíne is át fog színeződni. Ha rajzoláskor már több színt is használtunk, a színpaletta előtti négyzet olyan színt vesz fel, mint annak - az aktuális színtől különböző - a karakternek a színe, amelyiket az átszínezés "veszélye fenyegeti".

EDIT-menü:

Ha a GEOPAINT-ban elkészített grafikát vagy egy részét más programban (pl.a GEOWRITE programban) kívánjuk felhasználni, a keret által körülhatárolt képet lemezre, a grafikai köztestárolóba (PHOTO SCRAP) kell mentenünk. Ezt a műveletet teszik lehetővé a menü opciói:

-CUT: a keret által beállított terület áthelyezése a köztestárolóba (ez a képernyőről eltűnik.

-COPY: a terület átmásolása a tárolóba (a képernyőn is ott marad)

-PASTE: a köztestároló tart almának bemásolása a beállított területre.

Megjegyzés: a köztestárolóban mindig CSAK EGY kép lehet. Ha több képet is kívánunk kimásolni a GEOS-menü PHOTO MANAGER opcióját kell választanunk.

A PHOTO MANAGER választásával a GEOPAINT EDIT-menüjének segítségével a köztestárolóba kimentett képet áthelyezhetjük a fotóalbumunkba (ha az albumban már vannak képek vagy nem az első oldalra kívánjuk elhelyezni, a szamárfülek segítségével lapozhatunk). Ha a PHOTO MANAGER-ben meghívjuk az EDIT-menü PASTE utasítását, a köztestároló tartalma átkerül az albumba. A műveletet a FILE-menü CLOSE opciójával kell lezárnunk.

A tároló a másolástól még nem ürül ki továbbra is rendelkezésre áll a benne elhelyezett kép. Lezárás után ismét a CREATE, OPEN és QUIT opciók közül kell választanunk. A PHOTO MANAGER a főmenüből és az alprogramokból is bármikor behívható és a szamárfülekkel végiglapozható. Ha egy kép nagyobb, mint a fotóalbum-ablak, a képet az ablakmutató segítségével görgethetjük. Az ablakmutató a szamárfül alatt található, egy fekete-piros négyzet jelöli. A fekete terület a kép nagyságát, a piros az ablak-kivágást jelöli. Ez a két paraméter határozza meg, hogy az ablakban melyik képrészlet látható.

A GEOS menü opcióit a TEXT MANAGER kivételével már ismerjük, azzal pedig majd a GEOWRITE-nál foglalkozunk részletesen.

FILE-menü:

-OPEN/CLOSE: GEOPAINT-file megnyitása,illetve - ha már dolgozunk eggyel - lezárása. A lezárt file a beállított néven a lemezre kerül.

-UPDATE: ha a GEOPAINT-tel egy hosszabb munkába kezdünk, célszerű az egyes munkafázisokat gyakran a lemezre menteni, hogy egy esetleges áramkimaradás esetén ne vesszen kárba a munkánk. Erre szolgál az UPDATE opció

-PREVIEW: a kinyomtatásra kerülő kép pillanatnyi állásának megtekintése. Ha a képdarabokat be kívánjuk hívni, azt az eddig megismert módszeren kívül elérhetjük úgy is, hogy a tájékozódási ablak téglalapját a behívni kívánt részre állítjuk és megnyomjuk kétszer a tűzgombot.

-RECOVER: ha az utolsó UPDATE után elvégzett változásokat vissza akarjuk vonni, válasszuk ki a RECOVER-opciót és a lemezen tárolt UPDATE betöltődik a memóriába.

-RENAME: az aktuális GEOPAINT-file átnevezése. Az új név a végrehajtás után a munkaterület tetején is megjelenik.

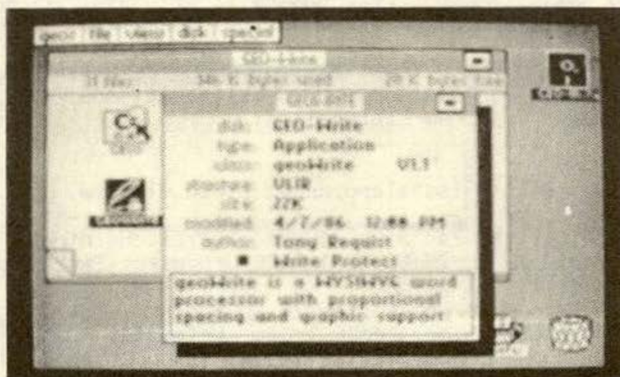
-PRINT: a kép kinyomtatása az aktuális printerre.

-QUIT: visszatérés a főmenübe.

Ha ki kívánunk lépni a GEOPAINT-ből, először mindig az aktuális file-t kell lezárnunk (FILE-menü CLOSE opció), hogy az a lemezre kerüljön. Ha nem kívánjuk az elkészített képet tárolni, válasszuk a FILE-menü QUIT opcióját és visszatérünk a DESK TOP-hoz, a főmenübe.

GEOWRITE

A program tervezői a GEOS-hoz elkészítettek egy szövegszerkesztőt is. A program a szöveget is grafikai üzemmódban kezeli, tehát a programhoz tervezett betűtípusokat ki tudjuk nyomtatni és a GEOPAINT üzemmódban elkészített grafikák is felhasználhatóak. Hátránya ennek a megoldásnak, hogy a kinyomtatás a grafikai szerkesztésmód miatt meglehetősen lassú.



Nyissuk meg a GEOWRITE-munkalemezt és válasszuk ki a főmenüből a GEOWRITE alprogramot. Betöltődés után a GEOPAINT-hez hasonlóan el kell döntenünk, hogy új lapot szeretnénk-e kezdeni, vagy egy már megkezdettet folytatni.

A CREATE DOCUMENT választása után meg kell adnunk az új megnyitott file nevét és a képernyőn feltűnik a papír.

Ha még nem volt szöveg a papíron, az első pozícióban egy függőleges villogó vonalat látunk, amely a kurzor pozícióját jelzi a szövegben. A kurzort a nyíllal új helyre pozícionálhatjuk, pl. szöveg beszúrása esetén a kívánt pozícióba ugrunk és már gépelhetjük is a kiegészítést. Törlés hasonlóan történik, beállítjuk a kurzort az utolsó törlendő karakter mögé és a DEL billentyűvel töröljük a betűket.

A GEOWRITE-nál is problémát jelent, hogy a nyomtató jóval szélesebb papíron képes dolgozni, mint ahány karakter a képernyőn egy sorban elfér. Ezért a képen - a GEOPAINT-hez hasonlóan - a papírt felosztották, a munkaterületen a teljes méret kétharmadát láthatjuk. Ha elértünk a képernyő szélére, a program automatikusan átváltja a munkaterületet a lap második kétharmadára. Ha a sor betelik, automatikusan visszaugrik az első kétharmad képrészhez.

Ha valakit zavar, hogy a kép ide-oda ugrál, a margók beállításával elérheti, hogy csak akkora képernyőn dolgozik, ahány karakter a munkaterületen váltás nélkül elfér: a papír tetején található, zoll beosztású egyenesen a baloldali margó pozícióját áthelyezi az ötzollos beosztáshoz. Ha a szöveg-file begépelésével végeztünk és a jobb oldali margót visszaállítjuk eredeti pozícióba, a program a szöveget átrendezi az új szélesség szerint.

A szavak begépelésekor nem kell kötőjelet használnunk, mivel a GEOWRITE a ki nem férő szavakat automatikusan átviszi a következő sorba. Így bekezdésenként dolgozhatunk. A bekezdések végét RETURN-nal kell jeleznünk.

A szöveg tabulálási pozícióját a zoll-vonal és az alatta levő vonal között jelölhetjük ki. A tabulálási helyzetet egy-egy pont fogja jelezni. A tabulálópontok megszüntetése illetve áthelyezése a kiválasztásukkal történik. Ezután a pont pozícióját változtatni tudjuk. Ha meg akarjuk szüntetni a tabulálási pontot, vigyük rá egy másik pontra, vagy a jobboldali margó mögé. Összesen 8 pontot használhatunk.

A teljes méretű lapot - a GEOPAINT-hez hasonlóan - a FILE menü PREVIEW opciójával nézhetjük meg. A program biztosítja, hogy csak a szöveget tartalmazó részeket tudjuk megnézni. A jobb, ill. a bal laprészeket a nyíllal, a függőleges részeket soronként, a kép felső részén a két nyilat ábrázoló jel kiválasztásával tudjuk léptetni. A munkaterületen lévő lap száma a nyilaktól balra, egy noteszlapon látható.

A GEOWRITE segédmenüjéből hívható funkciók - nevükben és használatukban - nagyrészt megegyeznek a GEOPAINT-nál megismert parancsokkal, ezért most csak azokat a lehetőségeket nézzük át, amelyek ott nem szerepeltek:

OPTIONS-menü:

-PREVIOUS PAGE: visszalapozás az előző oldalra.

-NEXT PAGE: lapozás a következő oldalra. Ha nincs következő oldalunk a program a THERE IS NO NEXT PAGE üzenettel leáll.

-GOTO PAGE: hosszabb forrásszövegeknél hasznos opció,gyorsan és könnyen átugorhatunk egy másik lapra. Választásakor a megjelenő ablakban meg kell adnunk, hogy melyik lapra kívánunk lépni. Ha a begépelt számhoz tartozó oldalon nincs szöveg, a program a CANNOT GO TO GIVEN PAGE üzenetet küldi

-HIDE/SHOW PICTURES: GEOPAINT-ben elkészített grafikát az EDIT-menü PASTE opciójával hívhatunk be. A HIDE PICTURES beállítás "elrejti" a szövegben szereplő grafikát (csak nyomtatáskor hívja be lemezről, hogy a kép kezelése ne lassítsa a szerkesztést) csak a helyüket tartja fenn A SHOW PICTURES beállítás kikapcsolja a HIDE-eljárást, a képek megjelennek a szövegben.

-PAGE BREAK: ha a munkaterületen lévő oldalra nem kívánunk több szöveget begépelni, a szöveget a következő oldalon kívánjuk folytatni, akkor válasszuk ezt az opciót.

A többi menüopció használata megegyezik a GEOPAINT-ban leírtakkal, most nem foglalkozunk velük. Annyit azonban megjegyeznénk, hogy a FONT-menüből átállított betűtípusok paraméterei - a GEOPAINT-től eltérően - a GEOWRITE-ban a STYLE-menüben állíthatóak be.

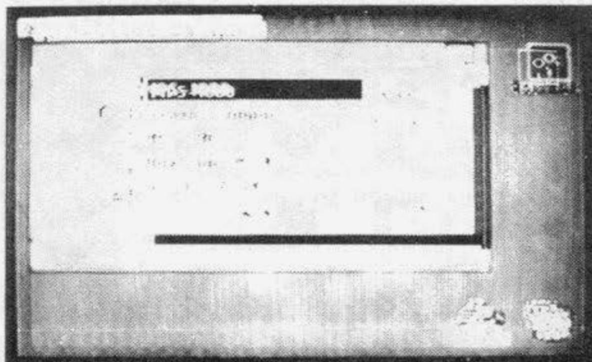
Ahhoz, hogy a begépelt szöveg valamely részével valamilyen műveletet hajtsunk végre, ki kell választanunk a szövegből: a nyilat ahhoz a karakterhez visszük, ahonnan a műveletet el akarjuk végezni és megnyomjuk a tűzgombot. Ez lehet az utolsó karakter is, akkor a kijelölést a másik irányban kell megtenni. A kijelölés a tűzgomb folyamatos nyomva tartásával és a joystick-kar vízszintes irányú elmozdításával történik, a szövegrész átvált inverzbe. Az invertált résszel a következő műveleteket végezhetjük:

Törlés: megnyomjuk a DEL billentyűt. A kiválasztott rész törlődik, a szöveg további része is átrendeződik.

Szöveg kicserélése: az új szöveget elkezdjük begépelni. Az első karakter leütésekor a kiválasztott szöveg törlődik, a további beírások a beszúrásnál leírtak szerint fognak a szövegbe bekerülni.

A GEOWRITE-ból is nyithatunk átmeneti tárolót a szövegek tárolására. Az eljárás hasonlít a GEOPAINT-ben leírtakhoz: az átmeneti tárolóból a szöveget a GEOS-menüből hívható TEXT MANAGER-be másolhatjuk. Az eljárást a PHOTO MANAGER leírásánál már részletesen ismertettük.

GEOWRITE-GEOPAINT által készített file-jainkat a FILE menü PRINT parancsával nyomtathatjuk ki. Előbb azonban a GEOS-menü PRINTER SELECT parancsával be kell állítanunk a géphez csatolt printer típusát.



A nyomtatókhoz tartozó rutinok a főmenü 4. lapján találhatóak. A következő táblázatban felsoroljuk a használható nyomtatókat:

Nyomtató típusa	GEOS választék	Illesztőegység
Blue Chip M 120/10	Blue Chip	t,EPSON
C.Itoh 8510	C. Itoh	t,Prowriter
Commodore 1525	Commodore	
Commodore MPS 801/803	Commodore	
Commodore MPS 1000	Commodore	
EPSON MX 80/100	EPSON MX 80	t,EPSON
EPSON FX 80/100;85/105 RX 80/100	EPSON FX 80	t,EPSON
EPSON JX 80	EPSON JX 80	t,EPSON
Ergo Hush80CD	Commodore	
Mannesmann Talley Spirit	Blue Chip	t,EPSON
Okidata Okimate 10	Commodore	
Okidata Microline 92	Oki ML92/93	t,Oki
Okidata 120	Commodore	
Panasonic KX-1090	EPSON MX-80	t,EPSON
Panasonic KX-1091	EPSON FX-80	t,EPSON
Seikosha SP-1000VC	Commodore	
Star Gemini 10X	EPSON MX-80	t,EPSON
Star SG-10/15	Star SG 10/15	t,EPSON
Star SG 10C	Commodore	
Toshiba PA 7253	C.Itoh 8510	t,Prowriter

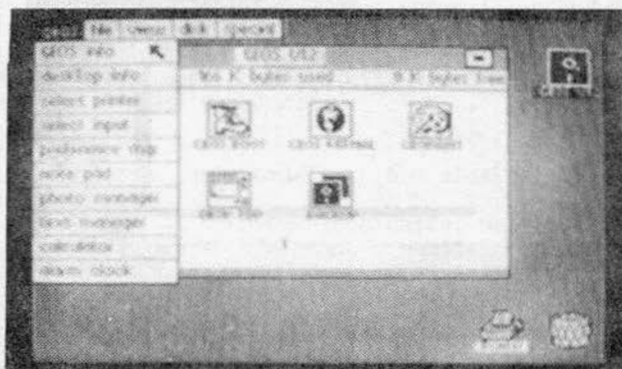
Mint már említettük, a GEOWRITE funkciói nagyrészt megegyeznek a GEOPAINT lehetőségeivel, ezekkel nem foglalkozunk még egyszer. Térjünk vissza a DESK TOP-hoz, válasszuk a FILE-menü QUIT opcióját.

DESK TOP

A DESK TOP összesen kilenc lapot tartalmazhat, egy-egy lapon nyolc-nyolc szimbólum fér el. A szimbólumokat átrendezhetjük saját ízlesünk szerint. Az átmásolandó file-t először az asztallap alatti részbe kell kimásolni, majd keresünk egy olyan lapot, amelyen van szabad hely és bemásoljuk a szimbólum szellemképét.

A leírás elején már foglalkoztunk a DESK TOP használatával, de a segédmenü néhány opciójának az ismertetésére még nem került sor.

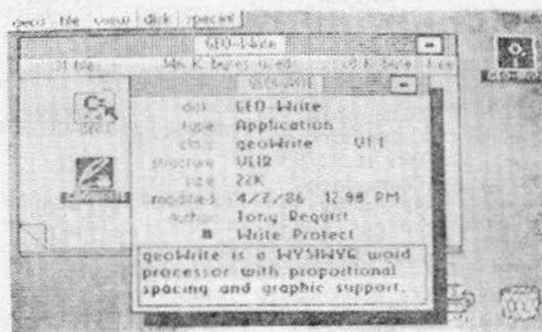
GEOS-menü:



A GEOS INFO és a DESKTOP INFO választásakor az alprogramok copyright-feliratait láthatjuk. A SELECT INPUT opcióban csak joystick választására van lehetőség, a további vezérlő perifériák beépítését a GEOS későbbi változataiba tervezik. A további opciók választása ugyanazt eredményezi, mintha az opcióhoz tartozó szimbólumon kétszer megnyomnánk a tűzgombot: betöltődik egy alprogram.

FILE-menü:

-INFO: a beállított file információs kártyája:



A kártya tartalmazza: a lemez nevét, amelyen a file van; a file felhasználási területét; verziószámát; méretét; szerzőjét; 1.0-tól eltérő verziószám esetén a legutolsó fejlesztés dátumát és azt, hogy a file védett-e a törlés ellen. A lap alsó részén egy jegyzettömbben megjegyzéseket tehetünk. Visszatérés a DESK TOP-hoz az ablak jobb felső sarkában lévő szimbólum választásával lehetséges.

-DUPLICATE: az aktuális file újbóli lemezre mentése (másolás). A folyamat a következő lépésekben zajlik le:
a DISK menü OPEN utasításával nyissuk meg a másolni kívánt file-t, majd válasszuk ki (szellemkép);
a szellemképét hozzuk le a lapok alatti szürke mezőbe és nyomjuk meg a tűzgombot. A lapon lévő szimbólum átkerül az új pozícióba;
válasszuk ki a DISK-menü CLOSE utasítását (lezártuk a file-t),majd vegyük ki a forráslemezt;
tegyük be a céllemezt a meghajtóba.Szükség esetén válasszuk ki a DISK menü OPEN utasítását és nevezzük át a céllemezt, mert a forrás- és a céllemez nevének különböznie kell egymástól;
a másolni kívánt file szimbólumának választása (szellemkép) után a gép utasít, hogy helyezzük be a forráslemezt;
OK választása után a program beolvassa a másolandó file-t és utasít, hogy tegyük be a céllemezt. OK után a file átmásolása megtörténik;
helyezzük be a meghajtóba az eredeti lemezt, nyissuk meg (DISK menü OPEN) és másoljuk vissza a helyére. Az átmásolás véget ért.

Az OPEN/CLOSE, a PRINT és a RENAME opció már ismert.

VIEW-menü:

A lemez tartalomjegyzékét többféle szempont alapján is vizsgálhatjuk a DESK TOP-on. Ezt a VIEW-menü teszi lehetővé, amelyben a tartalom csoportosítása a következők szerint történhet:

-BY ICON: Szimbólumok szerint. Ez az alaphelyzet.

-BY SIZE: Méret szerint. A file-ok a memóriában elfoglalt hely alapján kerülnek kiírásra. A legelső a leghosszabb file.

-BY TYPE: Típus (funkció) szerint (melyik alprogramhoz tartozik a file). Kijelzésre kerül a file nagysága is Kbyte-ban

-BY DATE: A file-hoz rendelt dátum szerint. A legelső az utoljára elkészült file

-BY NAME: Név szerint. Az ablakban a lemezen található file-ok listája *alfabetikus sorrendben jelenik meg.*

Mivel az összes file-név nem fér el az ablakban, a listát görgetni kell. A görgetés az ablak alján található lévő fel/le nyilak választásával történhet.

A GEOS-t két meghajtóval is használhatjuk, de a második meghajtót át kell számoznunk (9). Ha ez még nem történt meg hardware úton , a DISK-menü ADD DRIVE opciójának segítségével elvégezhető. A gép utasít minket, hogy az eredeti meghajtót kapcsoljuk ki és az újat kapcsoljuk be. OK választása után bekapcsolhatjuk a másik meghajtót is, az átszámozás megtörtént.

Ha két meghajtóval dolgozunk, a képernyő jobb oldalán két lemez-jelet látunk. Az egyik fehér színű, a másik fekete. Az eredeti meghajtó (8) az A jelet kapja, a másik (9) lesz a B jelű.

Ha B jelű meghajtóval kívánunk dolgozni, válasszuk ki a jelét. A program lezárja az A meghajtót, majd megnyitja a B-t és betölti róla a tartalomjegyzékét. Eddig az A jelű lemez volt fekete, ez most megfordul, jelezve, hogy a B jelű meghajtó van megnyitva.

Ha az A meghajtóról szeretnénk file-t másolni a B meghajtóra a következőképpen kell eljárnunk: megnyitjuk az A lemezt, kiválasztjuk a másolandó file-t (szellemkép), a céllemez jelére visszük, és megnyomjuk a tűzgombot. A két lemeznek nem lehet azonos neve, szükség esetén egyiket át kell neveznünk (RENAME).

Egészlemezes másolás a DISK-menü COPY parancsával történik.

Ha a SPECIAL-menü BASIC utasítását választjuk, akkor visszatérünk a BASIC-interpreterhez. A GEOS nem lövi ki magát, RESTORE billentyűvel újra elindítható. Ha azonban a BASIC-program az SC000 tartományba érkezik, a GEOS-t csak lemezről tudjuk újra indítani.

BASIC-programot a DESK TOP-ról is be tudunk tölteni és el is tudjuk indítani. Ez az ismert módon, a tartalomlapon elhelyezkedő, a BASIC-programot jelző szimbólum kiválasztásával történik (két gyors tűzgombnyomás). Ha a program 26 Kbyte-nál rövidebb, akkor a GEOS gyorstöltőjével fog betöltődni és automatikusan el is indul. Ha programunk hosszabb 26 Kbyte-nál, akkor a betöltés az eredeti sebességgel zajlik le.

Mire vigyázzunk a GEOS program használata közben?

- sose vegyük ki a lemezt a meghajtóból, amíg az aktuális file lezárása meg nem történt (kivétel, ha egy kommunikációs ablak erre utasít minket)
- sose adjunk két lemeznek azonos nevet
- sose másoljunk adatokat azonos nevű lemezek között
- Az eredeti GEOS lememzről ne töröljünk adatokat. Ha ez mégis megtörténne, akkor a biztonsági másolatról azonnal állítsuk helyre
- C-64 SCRATCH parancsát ne használjuk GEOS-adatok törlésére
- mindig a munkalemezről dolgozzunk, az eredeti GEOS lemezt csak az indításhoz használjuk.

MUSIC MAKER 128

Music Sales Ltd. 1985

A "MUSIC MAKER 128" egy szintetizátorprogram Commodore 128-ra átdolgozott változata. A számítógép billentyűzetének felső két sora a "hangszer" billentyűzete. Külön-külön feljátszható a dallam (három szólamban), ritmuskíséret adható hozzá, majd a kész zene visszajátszható és lemezen is rögzíthető.

Állítani lehet a hanggenerátorok paramétereit (10 általunk beállított kombináció közül választhatunk) és az ütemezést.

A program elinditása után kb. 30 másodperc múlva egy ún. "fedő" képernyő jelenik meg ami a töltés befejeztéig kinn is marad a képen. A FŐMENÜ az inditás után kb. 2 perc múlva jelenik meg, a szintetizátor használatra kész.

A program a 40 karakteres grafikus képernyőt használja. Ha véletlenül a 80 karakteres képernyő volt bekapcsolva indításkor, a betöltés akkor is zavar nélkül megtörténik, de a 80 karakteres képen csak a "BOOTING ..." felirat látszik. Kapcsoljunk át a 40 karakteres képre (akár a töltés alatt is) és várjuk a bejelentkezést.

A képernyő alsó sorában találjuk a menüt. A választható funkciók:

- Demo
- Synth
- Sequencer
- Rhytm
- Disk

A menüben az F1 és F3 funkcióbillentyűkkel szelektálhatunk. Az F1-el balra, az F3-mal jobbra lehet mozogni, a kiválasztott funkció neve világos mezőben jelenik meg, aktivizálni az F7 lenyomásával lehet.

A menük ún. ablakolási technikát használnak; az F7 lenyomása után a képen egy ablak jelenik meg a további választható funkciók felsorolásával. Ezek között is az F1-F3 segítségével lehet választani. A kívánt parancs kiadása az F7 lenyomásával történik.

Színváltás akkor történik ha számszerű értéket kell állítani. Az F1 növeli, az F3 csökkenti az értéket. Kilépni az F7 ismételt megnyomásával lehet.
Minden újabb almenü első funkciója (Exit) kilépés a menüből.

A FŐMENÜ funkciói:

1. Demo (Bemutató zenék)

Exit
Telstar
Entertainer
Nacht Musik (Night Music)
House Of The Rising Sun
Morning Has Broken
MIDI
MIDI Type 1

2. Synth (Szintetizátor paramétereinek beállítása)

Exit: kilépés
Play & Display: A leütött billentyű és a billentyűnek megfelelő hang a kép felső részén lévő kottán is megjelenik.
Select Preset: Szelektálás a 10 előre beállitott haggenerátor-paraméter között.
Setup ADSR: Az előző funkcióval kiválasztott paraméterkészlet ADSR-paramétereinek beállítása egy újabb almenü segitségével:

```
Attack  0
Decay   0
Sustain 0
Release 0
Octave: Az oktáv beállitása (1-9).
```

3. Sequencer (dallam programozása)

Exit: kilépés
SFX Easy-play: Az időalap és a dallam külön beállítása
Realtime: Ugyanaz, mint az előbbi funkció, csak egyszerre történik a beállítás
Playback: A lejátszott zene visszajátszása

SFX Easy-play	Enter Time
Exit	Exit
Enter Notes	Rhythm: ritmuskíséret ki/be
Enter Time	Start: az időalap felátszása
Editor	

4. Rhythm

A megfelelő alapritmusok és a játéksebesség beállítása, valamint a basszus és dobkíséret ki-bekapcsolása.

Rhytm Unit

Exit
Rock
Disco
Latin
Waltz
Swing
Entertainer
Bass
Drums
Tempo 100

5. Disk (lemezműveletek)

Exit: kilépés
Format Disk: formattálás
Load Sequence: elkészített zene betöltése
Save Sequence: elkészített zene kimentése
Scratch: file törlése a lemezről

MICRO ILLUSTRATOR

Island Graphics Corp. 1984

A "MICRO ILLUSTRATOR" egy rajzolóprogram a C-128 számítógépen. A betöltés után a következő felirat jelenik meg:

MOUSE PAINT 128

WHERE DO YOU WISH TO BEGIN?

ENTER ANY KEY OTHER THAN 'B' TO
BEGIN IN MOUSE PAINT 128.

ENTER 'B' TO BEGIN IN BASIC.

Magyarul: A 'B' gombot megnyomva a C-128 BASIC-hez tér vissza a gép, de újabb program betöltése kivételével bármikor áttérhetünk a rajzolóprogram használatára. Ha bármilyen más billentyűt nyomunk meg a rajzolóprogram indul el.

Ha a BASIC-et választottuk, újabb felirat látható:

WHEN YOU ARE READY TO BEGIN
MOUSE PAINT 128, PRESS FUNCTION KEY 1
(F1) AND THEN PRESS RETURN.

IF YOU WISH TO RETURN TO BASIC ONCE YOU
ARE IN THE MOUSE PAINT 128, PRESS THE
'SHIFT' AND 'B' KEYS TOGETHER.

(CAUTION: SWAPPED PICTURES AND
YOUR BASIC PROGRAM WILL BE LOST.)

ONCE YOU HAVE RETURNED FROM THE
MOUSE PAINT 128 TO BASIC:
-TO SEE PICTURE, SET GRAPHIC
MODE AND YOUR COLOR DEFINITIONS;
-TO RETURN TO THE MOUSE PAINT 128
ENTER 'BANK1:SYS17152' FOLLOWED BY
THE 'RETURN' KEY.

Ha használni akarjuk a MOUSE PAINT 128-at, nyomjuk meg az F1 funkciógombot, majd a 'RETURN'-t. Ha újra vissza kívánunk térni a C-128 BASIC-hez, a 'SHIFT' és a 'B' gombok egyidejű lenyomásával tehetjük meg (Figyelem: a gépben lévő BASIC program ilyenkor elvész!).

A BASIC-be visszatérés után a kép a 40 karakteres képernyő memóriaterületén van és a megfelelő grafikus üzemmód és szín beállítása után megtekinthető (el is menthető lemezre). A MOUSE PAINT ismételt használatához a 'BANK1:SYS17152' parancsot kell végrehajtatni.

A fentiek szerint tehát a MOUSE PAINT-128 a gép memóriájában van. Ezzel természetesen helyet foglal, a BASIC változóterület nagyságát 16128 Byte-ra csökkenti.

A MOUSE PAINT használata:

A rajzoló funkciók a 2-es porton joystick-kel használhatók, de a billentyűzetről is működnek. A tűzgombnak a Commodore gomb, az irányoknak a kurzormozgató billentyűk felenek meg (a C-64-é és a felsők is).

A rajz és a menü között a 'SPACE' gomb lenyomásával kapcsolhatunk át. A menü három részre oszlik:

A felső részen egy 3*5 négyzet méretű hálóban a rajzoló funkciókat lehet kiválasztani:

```
Draw    - görbe rajzolása
Point   - pont rajzolása
Line    - vonal rajzolása
Lines   - csúcspontjaival megadott tetszőleges sokszög rajzolása
Rays    - egy pontból kiinduló vonalsorozat rajzolása
Fill    - vonalakkal körülhatárolt terület színezése
Frame   - négyzet rajzolása
Box     - beszínezett négyzet rajzolása
Circle  - kör rajzolása
Disc    - kiszínezett kör rajzolása
Erase   - törlés (radírozás)
Storage - rajz tárolása lemezen
Mirror  - a rajz tükrözése
Magnify - részlet kinagyítása
Copy    - részletek másolása
```

A kép középső részén a grafikus kurzor alakját tudjuk változtani.

Az alsó részen a festés színét (a mintázatot lehet beállítani).
A megfelelő funkciót úgy lehet kiválasztani, hogy a grafikus kurzort a szimbólum fölé visszük és megnyomjuk a tűzgombot.
Két funkciónál újabb menü alapján kell választani a kiírt lehetőségek közül:

Erase

```
Erase Whole Picture = A teljes kép törlése
Undo Last Update    = Az utolsó művelet törlése
```

Storage

```
F1 - Load a Picture   = Kép betöltése lemezről
F2 - Delete Pictures = Kép(ek) törlése a lemezről
F3 - Save Picture     = Kép tárolása lemezen
F4 - Binary Save      = Kép tárolása lemezen BASIC-ból kezelhető formában
F5 - Display index    = A lemezen lévő file-ok kilistázása
F7 - Go To Main Menu = Vissza a főmenühöz
F8 - Format a Disk    = Lemez formattálása
```

KÉRDŐÍV COMMODORE 64/128 TULAJDONOSOKHOZ

Szükségesnek látja-e újabb felhasználóknak szóló C64/128-könyv megjelentetését ?

a/ igen
b/ nem

Közöljünk-e újabb POKE-okat ?

a/ igen
b/ nem

Közöljünk-e mikrolexikont ?

a/ igen
b/ nem

Ön szerint mi lenne a játék/szoftverleírások ideális aránya ?

a/ 70/30 %
b/ 50/50 %
c/ 40/60 %

Mely játékok leírását látná szívesen ?

....
....
....
....

Milyen felhasználói programok leírását látná szívesen ?

....
....

Érdekli-e a GEOS programozási rendszer programozói szinten történő ismertetése ? (pl.: GEOS-ban használható gépi kódú rutinok, input/output rendszer, memóriatérkép, GEOS-rutinok, konvertáló segédprogramok stb.)

a/ igen
b/ nem

A software mellett igényli-e hardware információk közlését is ?

a/ igen
b/ nem

A kitöltött kérdőíveket a következő címre kérjük visszaküldeni: LSI ATSz.

BUDAPEST
POSTAFIÓK 121
1300

TARTALOMJEGYZÉK

0. Bevezetés 3

1. POKE-ok 4

2. Mikrolexikon 14

3. Játékok 26

4. GAME MAKER 69

5. Alkalmazói célszoftverek
   - EUROPA 95
   - PRINT SHOP 97
   - NEWSROOM 101

6. GEOS 113

7. C-128 programok 131

Ára: 99,-Ft

COMPUTER-M
ÜGYFÉLSZOLGÁLATI IRODA

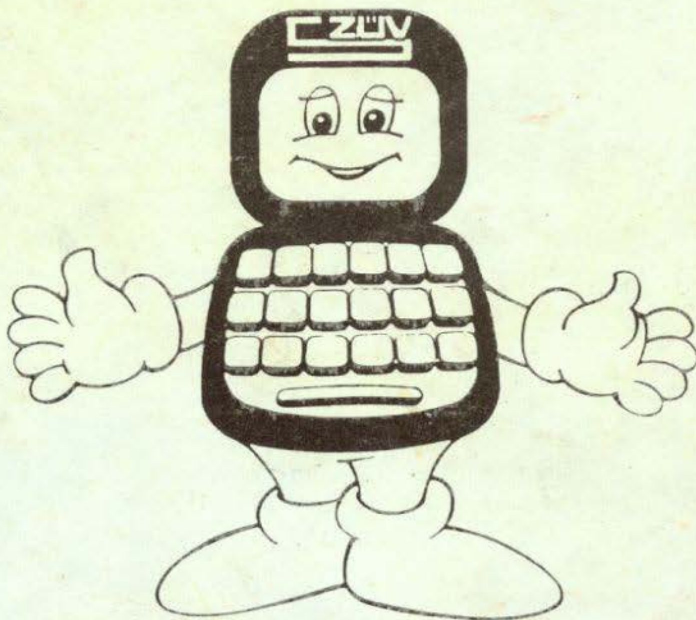
„Többet tud a computere, ha segít a COMPUTER-M."

SZOLGÁLTATÁSOK:

- tanácsadás
- oktatás
- hardver-szoftver bemutatók
- programkészítés
- helyi gépbérlet
- vevőszolgálat

KERESKEDELEM:

- hardvereszközök beszerzése, értékesítése
- szoftvertermékek
- papíralapú és mágneses adathordozók
- számítástechnikai segédeszközök
- szakirodalom



„Jóban leszek a COMPUTER-M-mel, hogy jóban legyek a computeremmel."